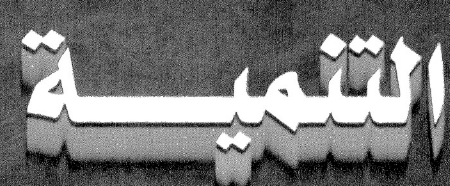


التنمية

الجغرافية دعامة التخطيط

دكتور

صلاح الدين على الشامى

الناشر المعارف الإسكندرية

جلال حزي وشركاه

الناشر : **منشأة المعارف**

44 ش سعد زغلول – محطة الرمل – ت/ف :4833303 – 4853055 الأسكندرية

32 ش دكتور مصطفى مشرفة ـ سوتير ـ ت : 4843662 الأسكندرية

اسم الكتاب : التنمية . . الجغرافية دعامة التخطيط

اسم المؤلف : صلاح الدين الشامى

رقم الايداع : 99/13318

الترقيم الدولى : 977-03-0638-X

الطبعة : الثانية 2000

جمع كمبيوتر: مكتب الكرنك للكمبيوتر

تصميم غلاف : سلطان كمبيوتر

الطبع : مطبعة رمضان و اولادة

الجغرافية دعامة التخطيط

دكتور
صلاح الشامى

الناشر منشأة المعارف بالاسكندرية
جلال حزى وشركاه

بسم الله الرحمن الرحيم

تصدير

الطبعة الثالثة

من بعد أن أقدم علم الجغرافية ، الذى يتدارس العلاقة بين الإنسان والأرض ، بقصد الانتفاع بها واستخدامها فى الانتاج ، أو فى السكنى ، أو فى توزيع الخدمات ، يستشعر الباحث الجغرافى مسئوليته عن عمليات التنمية ، وهى التى تعنى تطوير وتحسين مستويات هذا الاستخدام ، فى الأقاليم المعمورة مرة ، وتعنى ترشيد وحسن توجيه خطوات الاقدام على غزو وبداية مشوار الاستخدام فى الأقاليم غير المعمورة مرة أخرى .

وفى إطار هذه المسئولية يعرض الباحث الجغرافى ، ويعترض على التخطيط ، الذى يقع أو يتخبط فى التحيز التنموى ، الذى يفضى إلى شىء كثير من الخلل ، وعدم التوازن ، بين حصص قطاعات استخدام الأرض أحياناً ، أو حصص الأقاليم والمساحات والمناطق أحياناً أخرى .

ويقدم الباحث فى صحبة هذا الاعتراض ، نمطاً من التخطيط الأنسب ، الذى لا يقع أبداً فى خطيئة التحيز التنموى ومضاعفاته . ويتمثل هذا النمط فى التخطيط الاقليمى .

وفى هذا الكتاب ، الذى تعمدت تغيير عنوانه من الجغرافية دعامة التخطيط ، إلى الجغرافية والتنمية ، عرض وحسن بيان لدور العمل الجغرافى فى الميدان التطبيقى ، وهو يشد أزر عمليات التنمية ، سواء وهو يضع الأطر التى تحتوى الأقاليم التخطيطية ، والكشف عن خصوصية وتفرد كل اقليم تخطيطى ، أو وهو يرشد عمليات التنمية الأنسب لخصوصية وتفرد كل اقليم تخطيطى ، على صعيد الدولة . وما فى وسع الجغرافى أن يغفل ذلك ، إلا إذا كان فى وسعه أن يقوم الرؤية

الجغرافية الطبيعية ، والرؤية الجغرافية البشرية فى المكان والزمان ، التقويم الذى يسعف تعظيم قوة فعل الانسان وتحسين مستوى أدائه فى التعامل مع الأرض ، والانتفاع بها . وتتمثل الاضافة الأهم ، فى عرض موضوعى ، من أجل حسن توظيف الدراسة الميدانية ، لكى تغطى دور الخبرة الجغرافية مرة ، وهو يحدد أطر الأقاليم التخطيطية ، ومرة أخرى ، وهو يتدارس الواقع الذى تضيف التنمية إليه شيئاً .

وأسال الله أن أكون موفقًا فى إنجاز الاضافات المفيدة ، التى تثرى هذا العرض ، وتقوى الاقدام الجغرافى على الاسهام فى التنمية ، وتعظيم معدلاتها ، لحساب الإنسان فى المكان والزمان .

وعلى الله قصد السبيل ،

صلاح الدين الشامى

أستاذ متفرغ بآداب بنها

سبتمبر ١٩٩٩ .

تصدير

الطبعة الثانية

كان من الضرورى بعد أن نفدت الطبعة الأولى من هذا الكتاب ، أن أعيد النظر فيما جاء فيه . وإعادة النظر لا تعنى بالضرورة إستشعار النقص بشكل يستوجب تداركه . ولكنها إعادة نظر تستهدف البحث عن إضافة أو تحسين ، تزداد به الدراسة عمقًا والفكرة تأهيلاً . وليس من الغريب أن نطلب الأحسن ، والموضوع فى جوهره يتناول فكرة التنمية ، ويكشف عن العلاقة بين الجغرافية وعملية التنمية .

وتتأتى الإضافة – بالفعل – من خلال الممارسة العملية ، أو من خلال إكتساب الخبرة المتجددة والرصيد الحى . ومن ثم يكون التركيز على مفهوم التنمية ، على أنها التجسيد لإرادة التغيير إلى ما هو أفضل إقتصادياً ، وإجتماعيًا ، وحضارياً . كما يكون التميز بين التنمية العفوية، والتنمية من خلال التوجيه ، أو من خلال التخطيط . ومن ثم نتابع دور الخبرة الجغرافية العارفة بالأرض والناس ، وبالتفاعل فيما بينهما فى ترشيد أو توجيه عملية التنمية . وقد نحدد مكان ومكانة الجغرافى ضمن الفريق العامل فى عملية التنمية .

ويكون الهدف النهائى موجهًا نحو تصعيد منزلة التخطيط بصفة عامة ، على إعتبار أنه الوسيلة الأنسب لعملية التنمية ، وتصعيد منزلة التخطيط الإقليمى ، على إعتبار أن الأقاليم التخطيطية وعاء أفضل لعملية التنمية الشاملة ، التى تكفل النمو الحقيقى فى كل المجالات ، بشكل متوازن ومتزامن ومتوازى لحساب الإنسان .

ولئن أتاحت التجربة التى عشتها فى السودان فرصة التعرف على عملية التنمية من خلال التوجيه ، فإن التجربة التى أعيشها فى المملكة العربية السعودية تتيح الفرصة للتعرف على عملية التنمية من خلال التخطيط .

والتجربتان مفيدتان لأنهما تستهدفان تنمية الإنتاج ، وتنمية الخدمات ، وتحقيق الإستخدام الأفضل للموارد المتاحة . وما من شك فى أن تحديات كثيرة تواجه هذا الأمل . وكان من شأن الفريق العامل لحساب عملية التنمية فى كل منهما ، أن يواجه بكل الحنكة هذه التحديات فى ضوء الخبرة الجغرافية الكاشفة لأبعادها .

ومن المفيد أيضًا أن نتابع من خلال التجربة السعودية فى التنمية كيف يكون الترابط بين الخطط فى الأقاليم ، لكى تكون الخطة الكبرى على مستوى الدولة . وهى من غير شك تجربة كاشفة لأهمية التخطيط الإقليمى . وتبرز – بكل الوضوح – دور الخبرة الجغرافية فى صياغة الأرضية ، التى ترتكز عليها التنمية من خلال التخطيط الإقليمى ، وفى الترشيد بالضوابط والمشكلات التى تمليها التحديات الطبيعية أو البشرية ، فى أقاليم الدولة التخطيطية المتباينة .

هذا وما زلنا نسأل الله العون ، لكى تكون الإضافة مثمرة ، ولكى تؤكد مرونة الفكر الجغرافى ، وقبوله بمنطق التطور إلى وضع يشترك فيه مع كل العلوم التطبيقية فى كل ما من شأنه أن ينفع الناس . وعلى الله قصد السبيل .

صلاح الدين الشامى

تصدير

الطبعة الأولى

في الوقت الذى يزداد فيه عدد سكان العالم ، ويجزع الناس - كل الناس - من خطر الجوع ، وعجز الأرض والموارد فيها عن الوفاء . وفى الوقت الذى يتلهف فيه الناس على تحسين أحوالهم ، ويتشبثون بزيادة فى الدخل القومى . وفى الوقت الذى تسعى فيه الدولة - أى دولة - لأن تكون عصرية ، ولأن تكفل للناس فيها الحياة الأفضل ، يتحتم الأخذ بكل أسلوب من الأساليب ، التى تحقق النمو والتحسين على المستوى الموسع ، الذى يتراوح بين الإنتاج والإستهلاك والخدمات .

وإرتفاع مستوى المعيشة ، وتحسين الدخل وضمان العمل لكل القادرين ، والإقتراب المتوثب بالناس إلى حد من حدود الرفاهية والرخاء، لا يمكن أن يتأتى من خلال الأمنيات المجردة ، أو من وراء التعلق بالآمال العريضة . بل يتأتى من ذلك كله ، من خلال الطريق الوعرة والجهد المتزايد ، الذى يجب أن تسلكه الدولة ، وأن يتحمل مشقته الناس، وأن تكون نوعية العمل ، وراء كل عطاء يتعاظم من حيث الكم ، أو من حيث الكيف .

والمتوقع دائمًا أن تكون المشقة سبيلاً لكل التحولات ، ولكن من خلال مواجهة إيجابية للتحديات ، التى تنشأ من واقع طبيعى يحيط بالأرض التى تتضمن موارد الثروة ، ويكون مطلوباً من الإنسان أن يكشف الغطاء عنها ، وأن يحولها إلى موارد يتحكم فى عطائها ودرجة إستجابتها ، أو من خلال مواجهة إيجابية للتحديات التى ترتكز إلى واقع بشرى ، ينبع من صميم الناس الذين يستخدمون الأرض ، وينتفعون بالثروة الكامنة أو المستخدمة فيها .

وليس أفضل من التخطيط مرشداً على ذلك الطريق الصعب . ذلك انه يكفل الدور الإيجابى فى مواجهة التحديات الطبيعية والبشرية ،

مثلما يكفل تعظيم الإستخدام ، وتحسين نوعية الأداء ، فى كل ما يمس حياة الناس ، وتحقيق النمو الذى تستهدفه الخطة المقررة لقطاع معين ، أو لجملة قطاعات .

ولئن أخذنا فى الإعتبار الحاجة الملحة للتخطيط ومزاياه ، ودرجة الإنتفاع به ، فإن توسيع الدائرة التى يكفل التخطيط فيها النمو المتوازى والمتوازن لقطاعات الإنتاج ، والخدمات ، والإستهلاك ، يمثل غاية مثلى . ومن ثم يكون التخطيط الإقليمى هو الأمثل . ويكون الإقليم المتميز من خلال خصائص وصفات طبيعية وبشرية ، وحدة مثلى للخطة الكاملة ، التى تحقق التوازن والتوازى المرتقب .

ويكون للجغرافية عندئذ دور هائل ، يتمثل مرة فى نتائج تنتهى إليها من خلال المسح الجغرافى ، ويتمثل مرة أخرى فى المشاركة فى وضع الخطة ، وفى مظاهرتها بالحقائق من خلال العمق فى الإحاطة، بالواقع الطبيعى والبشرى فى الإقليم .

ويعد تلك محاولة لكى تعمق الفكر والمعرفة بالتخطيط الإقليمى ، ولكى تلقى الأضواء على دور الجغرافية ، وعلى حصة الجغرافى التى يشترك بها مع فريق كبير ، مطلوب من أعضائه التعاون فى وضع الخطط ، وفى متابعة تنفيذها . وتتضمن المحاولة أيضاً إهتماماً خاصاً بالضوابط والعوامل ، التى تكسب الأقاليم خصائصها من ناحية ، وتؤثر على حياة الناس وأنماط الإستخدام من ناحية أخرى .

وكأنها بذلك تحدد كل الأبعاد الأساسية لكل عامل مؤثر ، وتقدر له تأثيره على الخطة ، وعلى تنفيذها وإنجاحها . ومن ثم تكون النماذج والأنماط من التخطيط للتنمية فى إطار الإقليم ، والتى تحمل التعبير عن مدى الترابط والتكامل بين الخطط ، التى توضع لإستخدام الأرض فيه ، وتمس حياة الناس وتفاصيلها الكثيرة .

هذا وقد كان السودان بكل الظروف التى أحاطت وتحيط بالرغبة الملحة فى زيادة وتحسين الإنتاج ، وفى تجنب سوء الإستخدام – بالنسبة للباحث – الفضل كله فى تعميق الإيمان بأهمية التخطيط

الإقليمى ، وفى تأكيد حجم الحصة التى يتحتم على الجغرافى أن يسهم بها ، فى صنع الخلفية الجغرافية ، التى تسترشد بها الخطة المتكاملة فى الإقليم ، والمترابطة فيما بين الأقاليم التخطيطية كلها على المستوى القومى .

ومن ثم كانت المحاولة التى تستهدف إيضاح مدى التنوع فى الأقاليم السودانية ، بين خصائص الأرض والأرض من ناحية ، وبين خصائص وقدرات الناس والناس من ناحية اخرى ، والتى تؤكد أهمية التخطيط الإقليمى ، ودوره فى صنع التقدم ودعم التحسين وإحداث التغيير فى الإنتفاع بالأرض والموارد المتاحة فيها .

ونسأل الله أن يأتى ذلك العرض الموضوعى فى وضوح وعمق ، وأن تفلح المحاولة التى ينتقل بها الفكر الجغرافى إلى الوضع الجديد لينفع الناس ، وليسهم فى صنع الرخاء ودعم الحياة . وعلى الله قصد السبيل .

مصر الجديدة .... يونيو ١٩٧١

صلاح الدين الشامى

تمهيد

الفكر الجغرافى
نشأته ، مراحل نموه ، وتعاظمه

- الفكر الجغرافى من خلال الإحساس .
- الفكر الجغرافى العتيق من خلال التوصيف .
- الفكر الجغرافى الموسع من خلال الرحلة .
- الفكر الجغرافى الحديث من خلال التوزيع والتعليل والربط .
- الفكر الجغرافى المتطور من خلال التقييم .

تمهيد

الفكر الجغرافى

نشأته، مراحل نموه، وتعاظمه

الفكر الجغرافى من خلال الإحساس

الجغرافية كعلم حديث ، له أصول وقواعد ، يرتكز إليها فلسفة الفكر الجغرافى . وقل أن علم الجغرافية له أهداف وغايات ، تهتم بما ينفع الناس ويلبى حاجتهم نشأ حديثاً . ولا ترجع هذه النشأة المكتملة بالفعل إلى أبعد من النصف الأخير من القرن التاسع عشر . ومع ذلك فإن نشأة هذه الأصول ، وصياغة القواعد لم تكن وليدة الطفرة . بل يجب أن نفطن إلى كل التحولات المفيدة ، التى أوغلت بالفكر الجغرافى العتيق عمقاً ، وبالبحث الميدانى تفصيلاً وتحليلاً ، لكى يتكامل مفهوم الجغرافية ، ولكى تتحدد أهدافها وغاياتها ومجالات إهتمامها .

ولقد تأتى هذا الفكر الجغرافى مستمراً بقدر ما كان متجدداً . كما كان هذا الفكر قابلاً لأن ينمو ويتطور ، وصولاً إلى أهدافه المثلى . ويبدو أن الوصول إلى الهدف كان حافزاً ، لكى يتطلع الفكر الجغرافى إلى أهداف جديدة . ولعله لم يعرف حداً للتطلع أو للغاية ، بل سعى بكل الإلحاح إلى الإضافة ، وإلى تعديل المسار ، وإلى التجديد . قد حدث ذلك كله على المدى الطويل ، إعتباراً من بداية وجوده على الأرض ، فى المكان والزمان . وقد أفضى إلى حصيلة هائلة لمعرفة وإحاطة بالأرض – كلها أو بعضها – وفى إطار الدائرة أو الدوائر ، التى إتخذ منها الإنسان مرتعاً لحياته ، وسبيلاً لنشاطه وتفاعله ، فى المكان على إمتداد الزمان .

هكذا إنطلق الفكر الجغرافى بشهية منفتحة وتطلع شديد ، لكى يتعرف على الأرض من حوله . وأوغلت الجغرافية بمفهوم عريض وتفتح شديد فى كل آفاق البحث منذ وقت بعيد ، لا نستطيع أن نحدده بالفعل . والجغرافية منذ البداية المبكرة أو النشأة العتيقة ، كانت تلملم أصالتها وذخيرتها من الواقع الهائل على إمتداد الأرض .

وكان من الطبيعى أن يقترن هذا الواقع بإحساس الإنسان بذاته على الأرض . كما يقترن بهذا الواقع أيضاً إحساس الإنسان بالأرض ذاتها . وكيف لا نتوقع هذا الإحساس ؟ والأرض مسرح فسيح للحياة ، تشهد نشاط الإنسان وتفاعله ، وتستوعب آماله وتطلعاته ، وتضع الإطار الحاكم لقصة حياته .

وفى إعتقادى أن الإنسان قد ظهر على الأرض جغرافياً بطبعه ، كما أنه يولد جغرافيا بالقوة . وكيف لا يكون الإنسان – كل إنسان – جغرافياً بالفطرة ، وهو – من شأنه أن يتحسس الأرض من حوله ، لكى يتعرف على موطنه ، ولكى يجد دوره ، ويتقمص شخصيته ، ويؤدى وظيفته فى مسرحية الحياة على الأرض . وليس غريباً بالفعل أن يتأتى ذلك كله ، لكى ينطلق الفكر الإنسانى منذ الزمن السحيق ، فى مسار يؤدى إلى الإهتمام بالتعرف على الأرض من حوله . وربما بدا ذلك فى أضيق الدوائر التى تمس وجوده على الأرض ، أو مسيرة خط حياته عليها .

وكان هذا الإهتمام – بالضرورة – منطلقاً طبيعيًا للفكر البناء ، ومنحدراً إلى المفهوم الجغرافى . ولا شك فى أنه قد تجلى من خلال جملة أمور هامة إقترنت بهما الحياة ، وقصتها الطويلة على الأرض . وقد إستوجبت هذه الأمور إحساسًا بالأرض ، وإدراكاً للوضع المترتب على التفاعل بين الإنسان والأرض . كما إستوجبت متابعة ذكية لما يمليه هذا الإحساس ، ولما يؤدى إليه ذلك الإدراك الجغرافى فى المكان والزمان .

ويمكن أن نتعرف على هذه الأمور وما تعنيه من خلال ما يلى :

١– كان الإحساس بسطح الأرض فى إطار المساحة التى يعيش فيها الإنسان ، وتقترن بها حياته ، ويتخذ منها مسرحاً لنشاطه ومرتعًا لتحركاته منطقيًا . وكان من الضرورى أن يواجه الإنسان فى هذه المساحة من الأرض ، أنماطاً من الضوابط والتحديات . وكان من الطبيعى أن تحدد هذه الضوابط والتحديات ، أو تضبط مسارات تفاعله ونشاطه وتحركاته .

وجاء من بعد هذا الإحساس الطبيعى بالأرض ، إدراكًا عريضًا ومتكاملاً لكل الخصائص والصفات والعوامل . التى يتميز بها هذا السطح ، ولكل ما يكاد أن ينطق به من أثر أو تأثير مباشر أو غير مباشر على الحياة . ومن ثم تكون المتابعة - بكل الوعى والفطنة - للتغيرات التى تلاحق سطح الأرض ، وتترك بصماتها المعبرة عن معنى التغيير ونتائج التغيير ، عندما تمس الحياة ، أو صور التفاعل بين الإنسان والأرض . ومن شأن هذه المتابعة أن تحفز الفكر الإنسانى - بكل التطلع - إلى حتمية الإحاطة ، طلباً للمعرفة بالأرض .

٢- كان الإحساس مرة أخرى ، بأن الأرض وهى الوطن الصغير فى المساحة المحدودة ، التى تحتوى الانسان ، جزء من كل شامل كبير متكامل وموصول ، يشمل سطح الأرض كلها مفيداً ومهماً . وكيف لا يكون ذلك الإحساس مفيداً . والإحساس بالكل من خلال الجزء ، يقود إلى إدراك حقيقى لمعنى العلاقة أو الصلة ، التى تفرض الترابط والتكامل، بين مساحات الأرض بكل ما تتضمنه من بيئات متنوعة وأقاليم متميزة . ويفرض هذا الإدراك الوضوعى بكل تأكيد معنى وحدة الأرض ، كقاعدة أصولية يؤمن بها الفكر الجغرافى .

كما يكشف هذا الإدراك الموضوعى أيضًا بكل تأكيد عن معنى وحدة الناس ، على الأرض كقاعدة أصولية أخرى . ومن ثم تكون من بعد ذلك المتابعة - بكل الإلحاح -لإستيعاب أسباب الترابط ودواعيه ، لكى تكون وحدة الأرض ، ولكى تكون وحدة الناس على الأرض . ويبتنى على ذلك ما يستشعره الفكر الجغرافى من بصمات معبرة ، عن معنى التكامل بين البيئات والأقاليم ، وعن نتائجه التى تمس قصة الحياة ، وتفرض معنى واضحًا لوحدة المصير والمصلحة المشتركة لكل الناس على الأرض ، فى المكان والزمان .

٣- كان الإحساس مرة ثالثة بعلاقة بين الأرض فى شكلها ، ووضعها ، وتكوينها ، وما يتضمنه الكون الفسيح من أجرام سماوية ، إحساسًا حقيقيًا . ولم يستشعر الإنسان أبداً إنقطاع الصلة بما حول

الأرض ، وهو ينطلق فى حياته عليها ، ويتطلع للسماء من حولها . وكيف لا يكون الإحساس بهذه الصلة مهماً ، وهناك علاقة بالفعل بين الحياة والسماء ، عندما يتأتى المطر أو عندما تبث الشمس الدفء والحرارة . ويحق بهذا الإحساس إدراكًا لسبب أو لأسباب ، تنشىء هذه العلاقة ، وتنظمها ، وتخضعها ، لقواعد وأصول وقوانين محددة .

وقد يقترن هذا الإدراك بمعنى ومفهوم الإنتظام والرتابة ، وما بنى عليهما من وضع قياس محدد لمفهوم الزمن ، وتحديد مساره : ومن ثم - تكون من بعد ذلك كله المتابعة - بكل التطلع - لإستيعاب التأثير المباشر، وغير المباشر ، الذى ينجم عن هذه العلاقة المكانية بين الأرض والكون . كما تكون المتابعة - بل الفطنة - للظروف والعوامل الحاكمة ، لكل القوانين المنظمة لهذه العلاقة ، عندما تمس الحياة من بعيد أو من قريب .

هكذا تولد مع الإنسان ، الرغبة فى معرفة المكان ، وفى معرفة حساب الزمن . وهى من غير شك - رغبة نابعة من صميم الإحساس والإدراك والمتابعة بالفعل والفكر ، لكى يكشف النقاب عن الأرض ، التى تشهد مسرحية الحياة فى محيط الزمن ، منذ أن بدأت ، وإلى أن تنتهى . ولا يفرغ الفكر البشرى من بحث متطلع إلى مزيد من المعرفة عن المكان، وعن التفاعل الديناميكى ، بين الإنسان والأرض .

وفى إعتقادى مرة أخرى ، أن الإنسان الذى ولد جغرافيًا بطبعه ، وتحذوه الرغبة فى التعرف على ما يحيط به ، لا تنبع هذه الرغبة فيه من قبيل الفضول أو حب الإستطلاع فقط . بل تنفجر هذه الرغبة - بالضرورة - من خلال الحرص الشديد على معايشة الواقع ، فى أى بيئة من البيئات . ومن ثم يكون الهدف إتخاذ المعرفة مطية ، أو وسيلة ، لكى يتحقق من الملاءمة مع خصائص هذا الواقع الطبيعى ، وما ينطوى عليه من ضوابط حاكمة ، وتحديات حاسمة . وما من شك فى أن هذا الحرص على معايشة الواقع ، لم يقف بتطلع الإنسان إلى ما هو أفضل عند حد . وكان من شأن هذا التطلع أن يحفز الإنسان لكى يثبت تفوقه، ويؤكد قدرته ، ولكى يتصاعد - بكل الثقة - فى مواجهة ضوابط هذا

الواقع ، لكى يغيره التغير الأفضل ، لحساب المزيد من التقدم والتفوق على الأرض ، أو لحساب فرض مشيئته عليها .

ولم يكن غريباً – على كل حال – أن ينشأ إهتمام الإنسان بالأرض ، منذ أن وطأت أقدامه بعض مساحات منها . ولم يكن غريبًا أن يعبر هذا الإهتمام عن بداية لفكر جغرافى عفوى أو تلقائى ، يتطلع إلى كشف النقاب عن الأرض . ولم يكن غريباً أيضاً أن يتجه هذا الفكر الجغرافى فى الإتجاه السليم ، وصولاً إلى نتائج إيجابية ، هى من قبيل الإبداع أو الإبتكار ، وتسجيل الإضافات فى شأن المعرفة بالأرض . وقد تتمثل بعض هذه النتائج الإيجابية فى التراث ، الذى بنيت عليه الأصول العلمية والعملية للجغرافية الحديثة .

ويجب أن نفطن إلى أن هذا التراث قد تطورت مفاهيمه ، ت كليًا على مراحل متوالية ، بقدر ما هى متكاملة . وكانت كل مرحلة تلك المراحل تعمق الفكر الجغرافى ، وتحدد أو تعدل أو تصحح مسار كما كانت تحدد غاياته وأهدافه . ومن ثم إنطلق الفكر الجغرافى وصو إلى آفاق جديدة ، تؤكد وحدة الأرض ، مثلما تؤكد وحدة الناس . وقد هيأت للإنسان من بعد ذلك كله ، أن يحقق إمكانيات وأساليب الإنتفاع بالأرض .

وقد نتصور مرحلة مبكرة عتيقة ، وأولوية من مراحل الفكر الجغرافى . وكانت هذه المرحلة منذ ظهور الإنسان على الأرض ، فى وطنه الأول . وقد دعت إليها – بكل تأكيد – ضرورة الحياة ذاتها ، أو ضرورة التفاعل المثمر على صعيد هذه المساحة المعينة ، التى تضمنت هذا الوطن . كما دعت إليها أيضًا ضرورة فرضتها حاجة الإنسان لأن يتعرف على مساحات الأرض من حول وطنه الأول .

وكان من الطبيعى أن يطلب المعرفة بها لكى يتحرك إليها ، ولكى يأخذ بأسباب الحياة والإنتفاع بها . ومع ذلك فلا سبيل لأن تنضم هذه المرحلة إلى كل المراحل التالية التى شهدت مسيرة وتطور الفكر الجغرافى . ولا حيلة إلا أن تعتبر هذه المرحلة تمهيدية بحتة ، وتأتى

وكأنها مقدمة ، وهى تمثل تفكيراً عفوياً تأتى بشكل تلقائى . وقد تكون المقدمة طويلة ومفيدة ، ولكن نفتقد تفاصيلها لأنها لا تدخل فى إطار التسجيل بالفعل .

ولئن اسقطنا من حسابنا هذه المرحلة التمهيدية الطويلة ، أو إفتقدنا التسجيل ، الذى يحكى عن منطق وروح الفكر الجغرافى التلقائى أنئذاك ، فلا يجب أن نسقط الإحساس ، بأنها قادت الفكر الإنسانى فى إتجاه جغرافى مناسب . وأدت إلى نتائج فى مجال المعرفة بكل مساحة من الأرض ، التى ادخلت فى دائرة إنتشار الإنسان وإستيطانه المبكر . وهذا أمر من شأنه ، أن يتبيء بأن الفكر الجغرافى ليس له بداية محددة بالفعل . كما ينبيء أن هذه البداية ، قد إستهدفت مجرد إشباع التطلع الإنسانى للمعرفة بالأرض ، لكى ينتفع بها .

وقد جرت العادة على عدم الإهتمام بهذه المقدمات ، التى قادت الفكر الجغرافى فى المرحلة التمهيدية المبكرة ، لأننا لا نملك الوسيلة . وبهذا المنطق يكون الإهتمام بالفكر الجغرافى ومراحله ، منذ أن كانت التسجيلات التى عبرت عن مفهوم وأسلوب وأهداف هذا الفكر . ومن ثم تكون متابعة مراحل الفكر الجغرافى منطقية ، وموضوعية ومدعومة بالتسجيل والوثائق . وقد مر الفكر الجغرافى بعدد من المراحل . وكانت كل مرحلة كاشفة لأبعاد محددة ، ومسارات معينة ، تجمع الحقائق وتجترها ، لكى تعبر عن مفهوم وأسلوب وأهداف واضحة للجغرافية ، فى كل مرحلة من هذه المراحل .

الفكر الجغرافى العتيق من خلال التوصيف :

شهدت هذه المرحلة من مراحل الفكر الجغرافى الإنسان ، وهو يتحسس الأرض فى مساحات وأوطان من حول البحر المتوسط . وكان من الطبيعى أن يتأتى ذلك فى الأقاليم ، التى إحتضنت الحضارة المبكرة . وقد إستهدف الإنسان أن يتلمس المعرفة بالأرض . وأن يسجل الخصائص التى تميزها . وربما وضعت هذه الحضارات الإنسان فى الموضع ، الذى أثار شهية متعطشة للمعرفة بصفة عامة . ومن ثم شحذ همته لكى يحيط بالأرض علماً ، ولكى يتعرف على خصائصها ، وعلى نشاط وإنتفاع الناس بها .

وما من شك فى أن التباين والإختلاف بين الأوطان ، قد إستدعى نظر الإنسان بشكل واضح . وربما تطلع إلى الإحاطة بهذا التباين ، كما تطلع إلى أثر هذا التنوع على أنماط وأساليب الحياة فى هذه الأوطان . ومن ثم إستوجب هذا الواقع المتنوع من وطن إلى وطن آخر الدراسة ، والبحث وتقصى الحقائق . كما إستوجب وضع الأمر كله ، فى دائرة الإهتمام والتفكير والتطلع إلى المعرفة .

وكانت المرحلة التى قطعها الإنسان سعيًا وراء المعرفة بالأرض ، وبحثًا عن الحقائق الكاشفة للخصائص الطويلة ، بقدر ما كانت شاقة . وكان من الطبيعى أن يكون الحصاد هائلاً على مدى الزمن الطويل . وبنى على هذا الحصاد الثمين ما يلى :

١- التوسيع المستمر فى دائرة المعرفة بالأرض وبالأوطان على المستوى الأفقى ، والإحاطة بالتباين بين الأرض والأرض ، وبين الوطن والوطن الآخر .

٢- التوسيع المستمر فى دائرة المعرفة بالناس والأرض فى هذه الأوطان ، والإحاطة بنشاطهم المثمر للإنتفاع بالأرض فيها .

وربما كانت المعرفة آنذاك سطحية ومن غير عمق . وربما كانت تسجل من غير توخى الدقة ، أو من غير أن تبحث عن الأسباب . ومع ذلك فيجب أن نقبل بأنها - رغم ذلك كله - قد سجلت إضافة مفيدة ومثمرة . ذلك أن التطلع إلى المعرفة قد زود الإنسان بمزيد من الخبرة بالأرض وبالناس فى وطنه ، وفى الأوطان الأخرى من حوله . وكانت الإضافة رصيداً لحساب المعرفة الجغرافية .

وقد إشترك فى تجميع وتسجيل هذا الرصيد نفر كبير من المصريين والبابلين والهنود ، ومن الإغريق والعرب وغيرهم على إمتداد زمن طويل . ولم تكن ثمة معايير ، لكى يتوافق فكر العاملين فى مجال تجميع هذا الرصيد ، بل لقد خضع الأمر كله لتصور كل واحد ممن أسهم فى تسجيل الإضافة . وكان الجمع والتكوين يعتمد بالدرجة الأولى على الرحلة والمشاهدة والمعايشة ، مثلما يعتمد على الرواية والقصة والإستماع .

ويجب أن نفطن إلى أن طلب المعرفة بجغرافية الأرض ، قد تأتى من خلال حركة بعض الشعوب طلباً لشكل من أشكال التجارة الدولية(١) . وكانت الرحلة البرية أو البحرية تهيىء لهم أن يشاهدوا أو أن يعايشوا الناس ، فى مساحات جديدة ، وأن يسجلوا الإضافات ، ومع ذلك فقد وردت المعرفة بالمساحات التى زاروها محشوة بأحجام هائلة من أساطير وخرافات وغرائب كثيرة . كما تضمنت إضافات غريبة نابعة من صميم بعض المعتقدات الدينية العتيقة ، لكى تتمشى مع فضول الناس ، وإهتمامهم بالخرافة أو بالغرائب والعجائب .

وما من شك فى أن كل الذين إشتركوا فى جمع المعلومات عن جغرافية الإقليم ، قد فعلوا ما كان يجب أن يفعلوه كبداية مبكرة . وهو - بكل تأكيد - يعبر عن إهتمام بالأرض ، ويستجيب للتطلع إلى دراسة الأرض . ولا يمكن أن نتوقع بداية من غير وصف سطحى عام ، يستهدف إشباع الرغبة فى المعرفة بمساحات من الأرض . كما لا يجب أن نتوقع بداية من غير عرض وتركيز على الصور الغريبة ، التى تلفت الإنتباه ، وتشبع حاجة الناس للتفكير فى المجهول . كما لا يجب أن نتوقع بداية من غير غرائب وعجائب وخرافات ، تختلط إختلاطاً كلياً بالمعلومات الصحيحة ، وتكاد تطمسها .

ويمكن القول أن الإغريق كانوا أقدم من أولى الفكر الجغرافى مزيداً من الإهتمام . وإشترك كل من طاليس ، وإنكسمندر ، وفيثاغورس ، وهيكاتيوس ، وأفلاطون ، وأرسطو ، فى توجيه هذا الفكر وتصعيده ، سواء إعتمد هؤلاء على الرحلة بشكل مباشر ، أو على الإستماع فقد أثاروا الإنتباه إلى حقائق جغرافية هامة . وكانت فلسفتهم تمتزج

---

(١) إتجهت رحلات المصريين إلى بلاد بنت ، وحوض النيل الأوسط ، وإلى حوض البحر المتوسط الشرقى . كما إتجهت رحلات من العراق إلى الهند ومصر وسوريا . وإتجهت رحلات الفينيقين إلى حوض البحر المتوسط وماوراءه على إمتداد ساحل إفريقية إلى مصب نهر السنغال . كما إتجهت الرحلات اليونانية فى إتجاه وسط آسيا ، وبحرًا فى البحر المتوسط .

بفكرهم الجغرافى . وقد إنتهى فكرهم الجغرافى المتفتح إلى وضع بدايات حقيقية لدراسات مبكرة ، لها شكل من أشكال البحث الميدانى .

وبهذا المنطق تبدأ مسيرة الجغرافية فى شكلها العتيق . وتقترن هذه البدايات بتصنيف الجغرافية كدراسة وبحث وإهتمام فى إطار الفكر البشرى بصفة عامة . وبنى على ذلك التصنيف العام المتميز ، بين قسمين متباينين من حيث المحتوى العام ، ومن حيث الدراسة الموضوعية ، للفكر الجغرافى .

١- القسم الأول :

ويشتمل هذا القسم على كل التسجيلات والكتابات ، التى تعبر عن إهتمام الفكر الجغرافى الحقيقى بوصف الأقطار . ومن ثم يتولى التسجيل توصيف بعض المساحات ، لكى تدخل فى دائرة المعرفة ، وقد بنى هذا التوصيف – بالضرورة على ما كان يتجمع لدى الكتاب من بيانات عن واقع مأخوذ من خلال كل الصور التى شاهدوها أو عاينوها أو عايشوها بأنفسهم ، أو من خلال كل الصور التى تأخذ بها الروايات التى إستمعوا إليها من غيرهم .

وكان من شأن التحرك النشط، الذى مارسه العاملين فى حقل التجارة الدولية بمفهوم ذلك الزمان ، أن يثرى المعرفة الجغرافية . ويستوى فى ذلك أن يكون التحرك على الطرق البرية ، أو أن يكون التحرك على الطرق البحرية . وقد أسهم التحرك فى جمع الرصيد من المعلومات والبيانات والقصص عن البلدان ، التى زارها التجار ، أو تعاملوا معها . وأصبح هذا الرصيد الذى لملم شتات المعرفة بالأرض وبالناس وحياتهم فيها ، ذخيرة عظمى ومعيناً هائلاً ، لما إستخدم فى صياغة الجغرافية الوصفية .

وتسجل كتابات هيردوت ، وإسترابو ، وبطليموس الجغرافى، وغيرهم نماذج حقيقية ورائعة ، من حيث التعبير والتوصيف والإحاطة . ومع ذلك فإن كتابة الجغرافية الوصفية لم تكن تخضع لمنطق علمى محدد . بل يمثل التسجيل سرداً أو عرضاً يصور صفات هذه الأقطار،

وحياة الناس فيها . كما لم تكن الكتابة الجغرافية نقية تماماً ، لأنها ما لم تكن تنبع من فكر محدد يسترشد بمنهج موضوعى معين . وكل ما يمكن أن يميز هذه الكتابة ، أنها بلورت الإهتمام بالتسجيل الجغرافى . وتكاد تنبىء فوق ذلك كله بنمط من دراسة جغرافية غير متخصصة . وتنتزع هذه الدراسة أوصالها ، وتفرض أصالتها ، من خلال معايشة الواقع بالفعل أو بالقوة ، فى ميدان دراسة حقلية .

ونتبين فى كل الكتابات والتسجيلات الجغرافية ، وصفاً ولا شىء غير الوصف . ولا نتبين أى أثر واضح يتعقب الظاهرة طلباً للتفسير أو للتعليل . ويبدو أن كل الكتاب من رواد الفكر الجغرافى فى هذا القسم الوصفى ، كانوا لا يهتمون بأكثر من إلتقاط الأخبار ، وجمع المعلومات، عن المساحات المعنية . ومن ثم يكون التسجيل والعرض من خلال الزاوية أو الزوايا ، التى تستهوى الواحد منهم . وقد يمثل الرؤيا الخاصة كما يفضل أن يعرضها الباحث لكى يصور إضافته عن قطر من الأقطار، أو عن مساحة من المساحات .

وقد إتفقوا إلى حد ما فى صف الأرض فى أى مساحة أو إقليم ، وفى تسجيل الظاهرات التى تلفت الإنتباه على هذه الأرض . كما كانوا يصفون الناس وصفًا كليًا ، ويصورون أساليب حياتهم ، ويسجلون الظاهرات البشرية التى تثيرهم . وتسجيل من هذه التسجيلات لا يكاد يخل من تركيز على الغرائب ، ومن حشد وتجسيد للخرافات . وكان الحديث عن الغريب أو الطريف أو العجيب ، مدعاة – فى بعض الأحيان – لضياع بعض أهم الحقائق الجغرافية ، فى زحمة الانفعال أو الإنبهار الكلى بالخرافة .

٢- *القسم الثانى :*

ويشتمل هذا القسم على كل الكتابات والتسجيلات ، التى تصور إهتمام الفكر الجغرافى بكوكب الأرض إهتماماً كلياً . وقدإستهدفت هذه الكتابات السعى المطلق بالفعل وراء كل أو بعض القواعد العامة والأصول والأمور ، التى تفصح عن وضع كوكب الأرض فى إطار الكون كله . وقد

تطلع الفكر الجغرافى فى هذا المجال ، بنظرة كلية إلى السماء ، لكى يتحسس ما يتضمنه الكون من أجرام . ومن ثم سجل الملاحظات الدقيقة التى إسترشد فى جمعها بخبرات متخصصة فى الرياضة والحساب والفلك . ومن شأن ذلك أن يكشف عن إتجاه الفكر الجغرافى لإستثمار نتائج بعض العلوم ، لكى تتخذ بنية الجغرافية سمة العلم التركيبى .

وإستطاع الفكر الجغرافى من خلال ذلك الإهتمام ، أن يهتدى إلى كروية الأرض ، وإلى قياس كلى تقريبب لأبعادها . كما إستطاع أن يفطن إلى وضع الأرض ضمن المجموعة الشمسية ، وإلى علاقتها الأصولية بالشمس . ثم أفلح الفكر الجغرافى فى تأكيد دوران الأرض حول محورها المائل . ومن ثم كانت الأسس والقواعد ، التى هيأت الفرصة لرسم وتحديد خطوط الطول ودوائر العرض ، ولقياس طول محيط الأرض . وإعتمد الفكر الجغرافى على هذا التحديد ، فى تقسيم سطح الأرض الواسع إلى أقاليم متميزة . وكانت هذه الخطوط الأخيرة رائدة بالفعل ، فى مجال التمييز بين تلك الأقاليم بصفة عامة .

ومن خلال هذا الإهتمام الكلى بالأرض ، سجل الفكر الجغرافى عدد من النظريات التى إستهدفت وضع هذا الكوكب ، ومركزه المهم بين مجموعات الأجرام السماوية . ومن شأن البحث الجغرافى فى هذا المجال الرئيسى ، أن يشفع الفكرة العامة أو النظرية المحددة بالرسوم والخرائط . وتبرز هذه الرسوم والخرائط - بكل الوضوح - فهمهم الواقعى وإدراكهم الكلى لكوكب الأرض ، بقدر ما تعبر أو تصور أراءهم .

وبصرف النظر عن التوفيق أو عدم التوفيق ، وبصرف النظر عن الخطأ فى بعض النظريات (١) . فلا بد من أن نعترف بأن الفكر الجغرافى قد أفلح فى بعض الجوانب . كما أفلح المفكرون الجغرافيون كرواد فى

(١) تمثل الخطأ فى الإعتقاد الذى ساد لبعض الوقت فى أن الأرض ثابتة لا تتحرك.

دراسة شكل الأرض . هذا بالإضافة إلى ما ينسب إلى أصحاب هذا الفكر من فضل الريادة ، لدى إثارة الإنتباه ولفت النظر إلى هذا الموضوع الحيوى .

ومهما يكن من أمر فإن الجغرافية فى هذه المرحلة العتيقة قد إعتمدت على عرض الصور ، لكى تشبع حاجة الإنسان وتطلعه للمعرفة بالأرض مرة ، وبالأقاليم التى إتخذها مسرحاً لحياته مرة أخرى . ومن ثم حددت هذه المرحلة من مراحل الفكر الجغرافى فى الإطار العام الذى إحتوى مجالات الدراسة والبحث الجغرافى الموضوعى . ويتمثل هذا المحتوى فى :

١- دراسة الأرض على مستوى الكل والجزء .

٢- دراسة الناس فى هذه الأرض .

أما الإهتمام بالتفاعل الإيجابى القائم بين الناس والأرض لحساب الإنسان إقتصادياً ، وحضارياً ، فقد جاء بشكل عارض ، ومن غير أى عمق أو تأصيل . ومع ذلك فقد أفلح الفكر الجغرافى فى إرساء أو ترسيخ قاعدة أو أرضية ما زالت الجغرافية تتحرك عليها ، وتلتزم بمضمونها العام فى كل مرحلة من مراحل تطورها .

وصعد بطليموس الجغرافى الفكر الجغرافى العتيق إلى القمة فى القرن الثانى قبل الميلاد . وسجل التفوق من حيث حسن العرض ، ومن حيث تنظيم المعلومات وتنسيق البيانات والتسجيلات . وأصبح تسجيل بطليموس المرجع الأهم لكل العاملين فى حقل الجغرافية ، الذين جاءوا من بعده ولمدة طويلة . وربما لجأ بطليموس إلى الإقتباس والأخذ من حصاد الفكر الجغرافى لمن سبقوه ، ولكنه إستطاع بكل الحنكة - أن يبلور الأفكار وأن يسجل التفوق . ويجب أن نفطن أن الأمر عند بطليموس لم يخل من سرد الطرائف . بل لقد إنغمس فى بعض الأحيان فى خضم زاخر بالعجائب والغرائب .

ومن ثم يبدو الفكر الجغرافى مختلطاً بتلك الشوائب ، ولم يفلح فى إستبعادها أو فى التخفف منها . وكان من شأن هذه الشوائب أن تؤثر

على حجم الحقائق الجغرافية ، وأن تخل بعرضها وتصويرها ، وأن تطمس فى بعض الأحيان معالم أصولها الموضوعية .

وظلت الجغرافية دهراً طويلاً تدب على هذا الأسلوب وحده . وتسببت المسيحية فى إصابة الفكر الجغرافى بنكسة شديدة . وقد ضيقت الخناق عليه ، وألزمته بفلسفة وتفكير المسيحية . ونذكر فى هذا المجال أن الكنيسة قد رفضت كل الآراء القديمة عن شكل الأرض ، وعن حركتها ، وعن علاقتها بالكون على إعتبار أنها وثنية ومحصلة تفكير وثنى ، وتتنافى مع تعاليم المسيحية . ومن ثم كان التجمد الذى إنتاب الفكر الجغرافى . وكانت الكتابات الجغرافية التى تنبىء بأبعاد النكسة والتجمد . ويبدو أن هذا الفكر لم يفلح فى إضافة مفيدة بالفعل .

وإذا كانت المسيحية قد وضعت حداً للتجديد والإضافة ، فإنها قد أنهت المرحلة العتيقة . ومن المفيد أن نقيم هذه المرحلة بصفة عامة . ونشير فى هذا المجال إلى أن المطلوب من الفكر الجغرافى قد تمثل بالضرورة فى توسيع دائرة المعرفة بالأرض توسيعاً أفقياً ، لكى تتأتى المعرفة بمساحات جديدة . وكان الباحثون الذين شغلوا بإضافة معلومات كاشفة عن مساحات لم تكن معروفة من قبل ، أعجز من أن يدخلوا على الفكر الجغرافى أى مظهر من مظاهر التطور . كما لم يتسببوا فى أى نمط من أنماط التغيير فى الأسلوب . ويمكن القول أن هذا الركود المقترن بقدر كبير من العجز فى مجال التطور والتقدم بالفكر الجغرافى ، جاء نتيجة طبيعية ومنطقية لأمرين هامين هما :

الأمر الأول : ويتمثل فى جهل الناس بمساحات كبيرة من سطح الأرض جهلاً جزئياً أو جهلاً كلياً . وإستوجب هذا الجهل السعى – بكل الإلحاح – فى الإتجاه الطبيعى ، الذى يوسع دائرة المعرفة توسيعاً أفقياً قبل أى توسع آخر . والمعروف أن الأقطار والأقاليم التى كانت معروفة جيداً آنذاك ، هى التى كانت تنتشر فى إطار دائرة محدودة من حول البحر المتوسط . وبالنسبة لكل المساحات من وراء هذا الإطار فى كل من أفريقية وأوروبا وآسيا ، أو ما يعرف الآن بجزيرة العالم العظمى ، كانت

المعرفة تتناقص أو تتضائل كلما زاد بعدها عن البحر المتوسط . وكانت المسطحات المائية للمحيطات العظمى من حول جزيرة العالم تصد الإنسان وتوقف تحركه . ولم يكن سهلاً أن يجتاز هذه المحيطات وهو آمن ، لكي يتعرف أو يكتشف مساحات الأرض فيما ورائها . وهذا معناه أن ثمة قارات كانت من وراء المحيط مجهولة تماماً . ولم تكن هذه المساحات تدخل بشكل من الأشكال في إطار المعرفة المجردة للناس .

وكان البحر المتوسط مركزاً لثلاثة من دوائر متداخلة ، تضم أو تشمل مساحات الأرض في العالم كله . وكانت معرفة الإنسان من خلال الفكر الجغرافي بالأرض في الدائرة الصغرى شبه مكتملة . كما كان جل سعي الفكر الجغرافي من بعد ذلك ، موجهاً لكي يستكمل الإنسان المعرفة ، ولكي يسقط الغموض عن الأرض في الدائرة الثانية الأكثر إتساعاً في كل من افريقية وأوروبا وآسيا . أما مساحات الأرض في إطار الدائرة العظمى ، فقد كانت محجوبة من وراء المحيط عن الفكر الجغرافي تماماً . ولم يكن الإنسان يعرف من أمر هذه الأرض شيئاً .

وهذا معناه أن الشطر الأعظم من اليابس كان مجهولاً ، أو يكتنفه الغموض حتى ذلك الوقت . ومن أجل ذلك فإنه من غير المعقول أن نتوقع من الفكر الجغرافي أن ينصرف عن إسقاط الغموض ، أو عن كشف النقاب عن المجهول ، أو أن يتحول ويتفرغ لوضع أسس متينة وقواعد فنية دقيقة للجغرافية . وبمعنى آخر نذكر أنه ليس من المعقول أن يتأتى التحول من التوسيع الأفقي طلباً للمعرفة بالأرض ، إلى التوسيع الرأسي طلباً لتعميق أصول وقواعد المعرفة بجغرافية الأرض .

الأمر الثاني : ويتمثل في شيوع الرغبة بين الناس لكي يوجه الإهتمام معظمه أو كله إلى العجائب والغرائب . وكانت العناية بتسجيل هذه العجائب تثير الإنتباه ، وتدعو إلى التركيز عليها . بل لقد جاء وضعها في إطار المعرفة الجغرافية في الموضع الأهم . وتسبب ذلك الاهتمام بالعجائب في إنصراف الكاتب أو الباحث عن عمق الحقائق أحياناً . كما تسبب في إحجام حقيقي عن ذكر هذه الحقائق تماماً .

والباحث الذى يوجه كل إهتمامه صوب البحث عن العجائب والغرائب ، يسارع - بكل اللهفة - إلى تصديق كل رواية يسمعها من غير تدبر ، أو من غير إعمال العقل والمنطق . ثم هو من بعد ذلك كله لا يجد مبرراً أو حافزاً يدعوه إلى البحث عن تفسير أو تعليل ، لما يوصف بالغرابة أو لما يثير علامات التعجب . ومن ثم لم يكن عجيبًا أن تضم المصنفات الجغرافية الحديث المولع بكل شيء غريب ، وأن يجنح الفكر الجغرافى بالضرورة إلى القدر الأكبر من الخيال . بل قد نفتقد فى هذه المصنفات الكتابة الوصفية الجيدة ، التى تعبر عن الواقع الجغرافى ، وتبرز صورته الحقيقية .

وكان من شأن الخيال أن يطمس الحقيقة . وإختلط الأمر على الفكر الجغرافى تمامًا . وبدلاً من أن يهتم بالواقع ، تعلق بالأوهام وأضاف رصيداً من عجائب وغرائب ، لا تخدم الحقيقة أو المعرفة . بل ولم تكن الحقيقة التى يتعين على الفكر الجغرافى أن يعاينها ، أو يعايشها فى مسرح الدراسة والبحث ، تشد الإهتمام بقدر ما تبهره الخرافة وتزج به إلى الخيال . وهذا معناه - على كل حال - أنه كان لا بد من مرور وقت طويل لكى يتحرر الفكر الجغرافى من منطق هذه المرحلة ، التى إختلط فيها الواقع بالأوهام حتى كاد ينتقل ، إلى مرحلة جديدة تهتم بالحقيقة وتبرأ من الخيال وتلتزم بالواقع .

ومن شأن هذا الإنتقال أو التحول من مرحلة إلى أخرى ، أن يكون ضرورياً ومفيداً ، لأنه يعنى خطوة على طريق التطور . ومن شأنه أيضًا إعداد أو تأهيل الفكر الجغرافى ، لتقبل ما يطرأ من تغيير موضوعى ، لكى تتخذ الجغرافية مكانها بين مجموعة العلوم الأخرى . وهذا الوقت الطويل فى مسار التحول كان مطلوباً فيه .

١- إتمام مهمة الفكر الجغرافى الذى تحمل مسئولية توسيع دائرة المعرفة بالأرض كلها ، والإحاطة بالواقع الطبيعى وبالواقع البشرى فى أقاليم الأرض ، إحاطة مشبعة لحساب المعرفة الإنسانية .

٢- إهتمام الفكر الإنسانى عامة ، والفكر الجغرافى خاصة ، بالبحث عن الأسباب ، وتقصى التفسير أو التعليل ، بدلاً من الإنزلاق إلى خضم العجائب الذى يشوه الحقيقة بالخيال ، ويبعدها عن الواقع .

ومهما يكن من أمر ، فإن ذلك كله ، قد دعا - بكل تأكيد - إلى قدر ما من التطور فى مفاهيم الفكر الجغرافى . ويمكن القول أن التقدم الحضارى ، الذى زود الإنسان بوسائل نقل أكثر مرونة وسرعة ، وأدى إلى مزيد من التحرك فى مجال التبادل التجارى بين الأمم والشعوب ، كان من وراء هذا التطور .

الفكر الجغرافى الموسع من خلال الرحلة :

ليس من السهل مرة أخرى أن نحدد بداية فعلية لهذه المرحلة التى شهدت المفهوم الواسع للفكر الجغرافى . ومع ذلك فإن البداية كانت - من غير شك - عندما إتجه الإنسان - بكل الإلحاح - إلى توسيع دائرة المعرفة ببعض المساحات الجديدة . من غير أن يستهويه سرد العجائب، أو من غير أن يضيع الحقائق فى خضم الخيال . وهذا معناه أن هذه المرحلة إقترن فيها الكشف الجغرافى بقدر كبير من الجدية ، بحثاً عن الواقع . ومعناه أيضًا إنها إعتمدت - بالفعل - على الرحلة على كل محور وفى كل إتجاه ، لكى تقود الفكر الجغرافى إلى أهداف واقعية ، ونتائج إيجابية .

وكانت الرحلة قد بدأت منذ وقت طويل ، وفى حدود معينة ، على أطراف من مساحات الأرض ، التى تحيط بالبحر المتوسط فى كل من أسيا وأفريقية وأوروبا . ولكن ربما لم يكن الكشف الجغرافى وحده هو الحافز الوحيد . كما لم يكن الكشف الجغرافى هو الهدف الذى إستوجب الرحلة أنذاك . بل كانت الرحلة لأغراض أخرى بكل تأكيد . وربما خلفت من ورائها ثمرة إستفاد منها الفكر الجغرافى بشكل عارض ، ومن غير قصد . وكان للمصريين ، وللفينيقيين ، والإغريق، والرومان ، وغيرهم فى ذلك الحقل نصيب . وقد أسهم العاملون فى حركة التجارة على الطرق البرية ، وعلى الطرق البحرية ، فى إضافة

وتسجيل بعض المعرفة ، كما وردت فى مرحلة الفكر الجغرافى العتيق(١) .

ويمكن القول أن الرحلة من أجل الكشف الجغرافى ، قد تأتت من بعد قيام دولة الإسلام . وما من شك فى أن قيام دولة الإسلام فى إطار دعوة عالمية إلى دين الله ، قد دعت إلى حماس شديد وحقيقى لتوسيع دائرة المعرفة بالأرض والناس . وإقترنت بإحتكاك حضارى هائل ومفيد . وربما لم يكن نشر الإسلام ، هو الحافز الوحيد ، بل كانت هناك حوافز إقتصادية أخرى تدعم هذا التحرك وتوجهه . ومن ثم تصاعد الإهتمام بالرحلة وبالكشف الجغرافى من بعد كل التغييرات الجوهرية التى فرضها إنتشار الإسلام ، وفتحت شهية الفكر الجغرافى للمعرفة بالأرض وتسجيل الإضافات المفيدة عنها .

وتضم سجلات التاريخ صفحات مشرقة كثيرة ، تصور النشاط المتحمس فى العصور الوسطى طلباً للكشف الجغرافى . وقد مارست جماعات من الرحالة العرب المسلمين هذا النشاط . وأفلح هؤلاء الرحالة – بالفعل – فى تحقيق إضافات وسعت دائرة المعرفة ببعض المساحات والأقطار ، وجمعت حصيلة من المعلومات والبيانات عن هذه الأرض . ومن ثم كانت هذه المعلومات بمثابة المادة الخام التى أثرت المعرفة والفكر الجغرافى .

وأدلى المسلمون بدلوهم فى الفكر الجغرافى بكل الفطنة والمهارة . وقد حفزهم الإسلام – من غير شك – إلى تحمل المسئولية فى مجال تنمية حضارة الإنسان وتنقيتها . كما حفزهم – بالضرورة – إلى الأخذ بأسباب التفوق ، من خلال إرتياد مجالات كل العلوم طلبًا للمعرفة.

---

(١) يضم تاريخ الفينيقيين وغيرهم من شعوب البحر المتوسط ، صفحات تصور النشاط والتحركات التى أسفرت عن التعرف على بعض المساحات ، وعن التعامل التجارى مع سكانها .

وكان توسيع رقعة دولة الإسلام الكبرى مجالاً مفيداً لزيادة حجم المعرفة بالأمصار والأقطار .

ومن خلال إجتماع وتوافق بين الحافز والهدف ، نبع من بين علماء المسلمين عدد كبر ممن كتبوا فى الرحلات وفى الجغرافية . بل لقد تحملوا مسئولية قيادة ، ركب الفكر الجغرافى كله . ونذكر من جملة النابغين من علماء الجغرافية المسلمين ، الأدريسى ، والأصطخرى ، والبتانى ، وأبو الفدا ، والمسعودى ، واليعقوبى ، وبن خردذابه وابن حوقل وغيرهم .

وجاء كتاب كل واحد من علماء الجغرافية المسلمين متضمناً — بصرف النظر عما يختلط فيه بالمعرفة الجغرافية — وصفاً جغرافياً جيداً لبعض مساحات معينة من الأرض . ويقع معظم هذا الوصف فى إطار الأمصار والأقطار ، التى دخلت فى إطار معرفتهم من خلال الرحلة . وتمثل هذه البيانات الوصفية ، التى صورت الأرض ، بقدر ما صورت حياة الناس فى هذه الأرض ، إضافات جيدة ومفيدة . وكان من شأنها أن تؤكد توسيع دائرة المعرفة الجغرافية بصفة عامة على المستوى الأفقى .

ونذكر فى مجالات الرحلات أن نشاط الرحالة المسلمين كان هاماً، بقدر ما كان مفيداً إلى أقصى حد . وقد إتسمت تسجيلات الرحالة بقدر كبير من الصدق والأمانة والجدية . ونجد فى رحلات ابن بطوطة وابن جبير ، وابن ماجد وغيرهم من الرحالة المسلمين إضافة ممتازة ، عندما تأتى تصور الأقطار والأمصار . ومن ثم إشترك هذا الفريق من الرحالة الذى تحرك فى أنحاء متفرقة بجهد إيجابى مشكور فى جمع المادة العلمية عن كل أرض جديدة وصلوا إليها ، وعايشوا سكانها . وأصبحت هذ المادة العلمية رصيداً مفيداً إعتمد عليه الجغرافيون العرب فى تأليف وصياغة موسوعات ، تلم شتات المعرفة عن مساحات من الأرض (١) .

---

(١) من مؤلفات الجغرافيين المسلمين نذكر : ١- كتاب الممالك والممالك لإبن =

وحفز نشاط المسلمين من الرحالة الذين قادوا مسيرة الرحلات الناجحة ، بعض الرحالة من غير المسلمين إلى ممارسة الرحلة فى البر والبحر ، منذ القرن العاشر الميلادى . وكان الرحالة – مسلمون وغير مسلمين – يستهدفون توسيع دائرة المعرفة الجغرافية بالأرض ، فى أقاليم وأمصار مجهولة . وشهد اليابس هذا النشاط المتصاعد ، مثلما شاهدته مسطحات الماء والمحيطات . وكانت الخبرة العربية الإسلامية بركوب البحر ، والحنكة فى إستخدام السفن ، والإضافة فى تجهيزاتها تدعم ذلك التصاعد النشط فى أعالى البحار ، وتسقط حاجز المسافة المائى بين مساحات اليابس .

وكانت رحلات ماركو بولو ، ومجلان ، وفاسكو دجاما ، وكولومبس ، وكوك وغيرهم من الرحالة الأوربيين مفيدة وهامة . وقد تمخضت هذه الرحلات عن كشوف جغرافية كبرى ، إستغرقت الفترة من القرن الخامس عشر إلى أواخر القرن التاسع عشر . وسجلت كل رحلة شكلاً من أشكال المغامرة فى البر أو البحر ، لكى تكشف النقاب عن أرض واسعة فى قارات كاملة إتخذت إسم العالم الجديد . وتمثلت هذه الكشوف فى أمريكا الشمالية والوسطى والجنوبية . كما تمثلت فى أستراليا . وكان من شأنها إضافة تزداد بها دائرة المعرفة الجغرافية إتساعًا ، على المستوى الأفقى . كما كان من شأنها أيضاً إنفتاح أوروبى شامل ، بقصد الهجرة والإستيطان فى هذه القارات .

وقد إنهمك الفكر الجغرافى بكل الإهتمام فى متابعة هذه الكشوف. وتحمل الجغرافيون مسئولية تسجيل هذا الحصاد المفيد ، لكى يكون رصيداً لحساب المعرفة الجغرافية . وواصل المغامرون مهمة الكشف عن الأرض الجديدة ، لكى تنفتح الطرق أمام الإستيطان الأوروبى بصفة عامة. ومن ثم تصاعد حجم المعرفة الجغرافية ، وتقدمت الجغرافية

= خرداذبة . ٢– كتاب المسالك والمسالك للأصطخرى . ٣– مروج الذهب ومعلق الجوهر للمسعودى . ٤– كتاب المسالك لإبن حوقل . ٥– كتاب نزهة المشتاق فى إختراق الآفاق للأدريسى.٦– كتاب معجم البلدان لياقوت الحموى.

الوصفية ، تقدماً هائلاً . وأصبح التسجيل متسماً بالصدق والموضوعية، وتخلص الكتاب من كثير من شوائب الغرائب والعجائب إلى حد كبير .

ويجب أن نفطن إلى أن الفكر الجغرافى المتطلع - بكل الإثارة - لنتائج الكشوف الجغرافية ، لم تسنح له فرصة البحث عن وضع المبادىء العلمية، أو فرصة التفكير فى إستنباط قواعد وأصول ، لكى تتخذ الجغرافية شكل ومقومات العلم ، هذا الموقف من شأنه ألا ينفى إهتمام الجغرافية بالأرض والناس . وقد تصاعد هذا الإهتمام لكى يصبح التفاعل بين الأرض والناس ، حجر الزواية فى البحث الجغرافى . وربما دعا ذلك بالضرورة إلى محاولة إستهدفت التفسير الموضوعى ، لشكل وطبيعة ونتيجة هذا التفاعل . ولكن هذا التفسير كان - فى الغالب - من غير حرص على وضع أو صياغة القاعدة العامة ، والأخذ بمنطق القياس عليها .

ومهما يكن من أمر ، فيجب أن نفطن أيضًا إلى أهمية هذه المرحلة ، التى إستغرقت وقتًا طويلاً . كما نفطن إلى الإتجاهات الموضوعية عندما إستخلص الفكر الجغرافى موضوعيته ، من خلال الرحلة والتوسع على المستوى الأفقى ، لكى يدخل العالم كله فى دائرة المعرفة الجغرافية . وقد أفلح الفكر الجغرافى فى تهيئة إضافات ، فى حجم الحصيلة من المعلومات والبيانات ، عن أقطار ومساحات واسعة عن الأرض ، وعن الناس والمجتمعات التى عاشت فيها ، وعن شكل ونوع وحجم النشاط والتفاعل بين الناس والأرض طلباً للإنتفاع بها .

وضرورة هذه المرحلة من مراحل الفكر الجغرافى ، لا تقف عند هذا الحد . بل لقد بذل الجهد الصادق فى سبيل الأرضية الصلبة ، لكى ينطلق منها الفكر الجغرافى إلى المرحلة التى تهيىء للجغرافية مكاناً بين العلوم ، ومكانة فى خدمة المعرفة . وكان من المستحيل أن تنشأ الجغرافية الحديثة ، وأن تتخذ مواصفات العلم وخصائصه ، لو لم يكن الفكر الجغرافى ينهل من معين ثرى لا ينضب ، ومن معرفة حقة ، وعلم صحيح ، عن الأرض وعن سكانها ، وعن أنماط الحياة والنشاط البشرى فى كل أنحائها .

وكان من الطبيعى أن يدرك الفكر الجغرافى من خلال إستيعاب هذه المعرفة ، التباين والتنوع بين المساحات والأقاليم . كما يدرك بالضرورة مدى التنوع فى أنماط الحياة والنشاط البشرى بكل سلبياته وإيجابياته . ومثل هذا الإدراك يصبح فى حد ذاته مفيداً . وكيف لا يكون كذلك ؟ وهو الكفيل بأن يثير فى عقل وفكر الباحث تساؤلاً ملحاً ، عما يعنيه هذا التنوع أو يؤدى إليه . ومن ثم يكون التساؤل كفيلاً بأن يوجه إهتمام الباحث أو الكاتب فى الإتجاه المناسب، لكى يبحث عما يفسر التنوع والإختلاف .

وبهذا المنطق أطلق الفكر الجغرافى العنان لأعمال العقل طلبًا لتعليل ظاهرة بعينها ، أو لتفسير مسألة معينة . ويصبح الإنطلاق فى هذا الإتجاه موضوعيًا ومفيداً . بل هو إنطلاق بناء ، لأنه يمثل بداية منطقية لتحول حقيقى فى الفكر الجغرافى . ويكون التحول من الوصف والسرد إلى البحث عن تفسير مقبول أو تعليل معقول . وهو تحول يعنى – من غير شك – التعميق ، كما يعنى تهيئة الفكر الجغرافى وإعداده – بكل الجدية – لمرحلة جديدة .

ونود أن نضيف إلى ذلك كله ، الإشارة إلى أن هذه المرحلة التى عاشها الفكر الجغرافى من خلال الرحلة والكشف الجغرافى سجلت إضافة أخرى مفيدة . ذلك أنها أتاحت بل ودعت – بكل الإلحاح – إلى التقدم والتحسين والدقة فى رسم الخريطة . وما من شك فى أن الرحالة قد إستعانوا بالخريطة . كما إنهم أفلحوا فى تسجيل إضافات مفيدة، وصادقة ، تأتت من خلال رحلات . وأفلحوا فى بعض الأحيان فى تصحيح الخطأ الفاحش فى بعض منها . ومن ثم كانت الخريطة وما زالت مقترنة بالدراسة الجغرافية . وكان من شأن الفكر الجغرافى أن يطوعها لحساب الجغرافية ، وأن يتخذ منها الوسيلة لتوزيع أى ظاهرة على صعيد أى مساحة معينة ، تدخل فى إطار البحث الجغرافى .

والإرتباط الوثيق بين الجغرافية ورسم الخريطة وإستخدامها، لحساب التسجيل الجغرافى ، ينبىء بخطوة مهمة على طريق التطور .

ذلك أن توزيع ظاهرة من الظاهرات التى تهم الفكر الجغرافى ، يعطى المدخل المنطقى لدراستها فى إطار هذا التوزيع . ومن ثم قد يدعو إلى تقصى الحقائق بحثًا عن تفسير مقنع ومقبول لهذا التوزيع ، وعن العوامل الحاكمة له بصفة عامة .

ومهما بالغنا فى تقدير نتائج الفكر الجغرافى فى هذه المرحلة الطويلة ، من خلال الرحلة والكشف ، فلم نكون مبالغين فى أهميتها . ويتعين علينا أن نستشعر بالفعل ضرورة هذه المرحلة ، عندما هيأت لإنطلاقه الفكر الجغرافى إلى إتخاذ الشكل أو النمط العلمى الحديث . ومع ذلك فقد كان تقدم الفكر الجغرافى فى هذا الإتجاه بطيئًا جداً . بل كان تحقيق كل النتائج التى تكفل التغيير وتسعف التحول وتحدث التطور أشد بطئاً . ومن ثم كانت الخطى التى تقدم بها الفكر الجغرافى لكى يتطور قصيرة . وكانت الخطى فى بعض الأحيان – عرجاء ، وتكاد تتعثر – بل أنها لم تفلح بعد فى أن تحقق للجغرافية ذاتية العلم وأصوله وعمقه . وكان لابد أن ينقضى عصر الكشوف الجغرافية الكبرى ، لكى تتسع معرفة الجغرافى للأرض كلها ، ولكى يكون الرصيد الذى يصنع القاعدة والمنطق الموضوعى للجغرافية ، ولكى تتحدد أبعاد ومجالات البحث الموضوعى فيها .

ومهما يكن من أمر ، فإن ثمة ترابط أو تكامل بين الفكر الجغرافى العتيق ، والفكر الجغرافى الموسع . وكيف لا يكون الترابط أو التكامل ، وقد إشتركا فى صياغة ودعم الجغرافية الوصفية بالذات أكثر من أى شىء أخر . وإستهدفت هذه الجغرافية الوصفية بكل الشوائب فى مرحلة ، ومن غير شوائب فى مرحلة أخرى ، إرضاء شهوة الناس للمعرفة ، وتلبية حبهم للإستطلاع . وكان من الضرورى أن تتحقق المعرفة الكلية بالأرض والناس، لكى يكون التحول أو التطور . وكان من شأن هذا التحول أن ينعطف بالفكر الجغرافى على محاور جديدة ، إلى مرحلة جديدة ، لكى يبلغ غايات وأهداف جديدة .

الفكر الجغرافى الحديث من خلال الوصف التفسيرى :

جاء الفكر الجغرافى فى إطار هذه المرحلة الثالثة متميزاً بالفعل . وقد بنى هذا الفكر - بكل أصالته فى هذه المرحلة - على كل أسباب ونتائج المعرفة الحقة بالأرض وبالناس فى أنحاء العالم . وإعتمد اعتماداً كليًا على التقدم والتطور المثمر البناء فى الفكر البشرى من ناحية ، وعلى رسوخ بعض المفاهيم المنطقية المتخصصة عن الأرض والناس من ناحية أخرى . ومن ثم خلقت الجغرافية خلقاً جديداً وإكتسبت وجهاً جديداً ومتميزاً ، لكى تعبر عن مفهوم الفكر الجغرافى الحديث الذى تعمد التحول من الوصف الجغرافى التصويرى ، إلى الوصف الجغرافى التفسيرى .

وإشراقة هذا الوجه الجديد كانت غير متوافقة مع قسمات الوجه القديم ، الذى عاشت به المعرفة الجغرافية زمناً طويلاً . وثمة عوامل متعددة قد وجهت الفكر الجغرافى فى الوجهة التى بثت فيه روح ومنطق التحول والتغيير الجذرى . ولم يكن غريباً أن يبعث هذا الفكر الجغرافى بعثاً جديداً من حيث الصورة والشكل ، ومن حيث المنطلق والأسلوب . ولم يكن غريباً أن تتخذ الجغرافية كوعاء لهذا الفكر ، سمة العلم المتخصص ، بكل ما يعنيه ذلك من حيث المظهر العام ، ومن حيث المضمون ، ومن حيث الغاية والهدف .

وما من شك فى أن التحول البناء الذى أدخل الفكر الجغرافى فى طور التغيير والتطور ، قد ترتب بالدرجة الأولى على ظهور وتصاعد مبدأ البحث عن الأسباب . وقد فرض هذا المبدأ نفسه فرضاً على الفكر البشرى بصفة عامة . وكان هذا المبدأ خطيراً بالفعل ، لأنه دعا إلى تحولات إيجابية مست التفكير مساً مباشراً . كما دعا - بكل الإلحاح - إلى أعمال العقل وشحذ الفكر بحثاً عن التفسير أو التعليل . وبدلاً من أن كان الإنسان يكتفى أو يقتنع بقبول الحقائق والإستسلام لكل التفاصيل المعروضة عرضاً مشوقاً ، أصبح مصغيًا إلى الأسئلة الجادة التى تمس صميم أو جوهر هذه الحقائق ، طلبًا للتفسير المقنع أو المقبول . وما لبث هذا التساؤل الذى فرض نفسه - بكل الإلحاح - أن وضع الفكر الجغرافى على بداية الطريق المؤدية إلى التجديد .

وأشاع هذا التساؤل فى الجغرافيين الرغبة الملحة فى تقصى الحقائق ، ودراسة الواقع وصولاً إلى التفسير والتعليل . كما وجه البحث الجغرافى فى الإتجاه الذى إستهدف إبراز العلاقات الواقعية بين الظاهرات الطبيعية والظاهرات البشرية . وإذا كانت الرغبة فى التفسير والتعليل فقد تسببت فى إنقلاب علمى خطير ، وأدت إلى شحذ الفكر الجغرافى ، فإن البحث عن العلاقات بين الظاهرات البشرية والطبيعية قد وجه الفكر الجغرافى المتصاعد ، أو المتطور ، وجهة الربط وتأكيد معامل الإرتباط بينهما، بناء أو تأسيساً على مقدار التأثير المتبادل فيما بينهما.

وأفلح الفكر الجغرافى من خلال التفسير والتعليل حيناً ، ومن خلال إبراز وتسجيل العلاقات أحياناً ، فى إضافة الجديد إلى رصيده من المعرفة . وتمثلت هذه الإضافة فى بعض القواعد والأصول ، عن الواقع الطبيعى وعن الواقع البشرى . ومن ثم هيأت هذه الإضافة الهامة للجغرافية أن تكون فى شكلها المتطور الحديث . كما إتخذت الجغرافية وضعها ومسارها ، شأنها فى ذلك شأن أى علم من مجموعة العلوم المتخصصة الحديثة .

وأصبحت الدراسة الجغرافية من بعد هذا التحول الجذرى، وهى موضوعية ، وتمثل العلم الأصيل . وكان من شأن هذا العلم أن يتقصى الحقائق وأن يبحث فى كنة وماهية الواقع الطبيعى ، بكل ما يتضمنه من ظاهرات طبيعية . كما كان من شأنه أيضاً أن يبحث فى كنه وماهية الواقع البشرى ، بكل ما يتضمنه من ظاهرات بشرية . كما كان من شأنه أن يصور العلاقة الموضوعية بين الواقع الطبيعى والواقع البشرى . وهذا معناه أن الدراسة الجغرافية لم تعد تدرس ظاهرة طبيعية أو ظاهرة بشرية لذاتها . بل تدرسها من أجل هدف معين .

ولكى تكون دراسة الظاهرة المعينة موضوعية من وجهة النظر الجغرافية ، تتعرف الجغرافية عليها ، وتجلو الغموض من حولها وصولاً إلى الهدف . ويتمثل هذا الهدف فى ادراك أثر هذه الظاهرة المباشر وغير المباشر ، على الإنسان وعلى حياته . وهذه ميزة كبرى ، تتميز بها الدراسة الجغرافية الموضوعية . ومن ثم تكسب الجغرافية

مـرونة وعمـقاً وإهتـمـاماً بالكل من خـلال الجـزء . وإهتمـامـاً بالجـزء من خلال الكل . كمـا تهيىء الفرصة أيضـاً ، لكى تتفوق فى صياغة وتركيب النتـائج الكاشـفـة لحـقـيـقـة أى ظاهـرة من الظـاهـرات . بل قل أفـلحت الجغرافية دائماً فى أن تسجل الإضافة ، من بعد أن تصل العلوم الأخرى إلى نقطة معينة .

ويتـجلى هذا التـفـوق بالفـعل من خـلال مـعـالجـة المثل . ودراسـة الحـرارة وتسـجيلهـا وغـيـر ذلك مما يهـم الجـغـرافى فى دراسـة الطقس والمناخ ويستـوجب الإنتباه، يدخل فى صـميم إهتمام وتخـصص الباحث فى علم المترولوچى . وقد يرى هذا الباحث فى إنخفاض درجة الحرارة أو فى إرتفاعها ظاهرة جوية ، تستـوجب البحث المجرد . وقد يسعى – بكل الخبـرة – إلى تفسـير هذا الإرتفـاع أو الإنـخـفـاض .. وقـد يسـعى – بكل المهـارة إلى الربط وتأكيـد العـلاقـة بينهـا وبين ظاهـرات جـويـة أخـرى ، كـحـالة الضـغـط الجوى وتحـركـات الهـواء . والبـاحث المترولوچى عندمـا يهتم بذلك كله لا يخرج من دائرة مـحددة ومغلقة ، يفرضهـا التخصص الدقـيق من حـوله . ومـن ثم يسـجل النتـيـجـة أو النتـائج ويقـتنع بهـا . أمـا الجغرافى فلا تقنعه هذه النتائج بالفعل .

ولكى يحـقـق الجـغـرافى مـا يصـبـو إليـه يتـجـاوز حـد هذه الدائرة الضـيـقـة ، ولا يتـقـيد بقـيـودهـا . ويسـعى – بكل الفطـنة – إلى تسـجـيل الإضـافة . ومن ثم ينطلق باحـثاً عن أثر إرتفاع الحرارة أو إنخفـاضها على حـياة الناس ، وعن أثرها علـى ظاهـرات طبيـعية وبشـرية كثـيرة أخـرى . وتكون الإضـافـة – بالفـعل – عندمـا يسـجل العـلاقـة التى تعبـر عن هذه الأثر ، سـواء كان مباشـراً أو غير مباشـر . وهـذا معناه أن نظرة الجـغرافى للظاهـرة تكـون نظرة مطلقـة وإسـعـة . وإنخـفـاض درجـة الحـرارة إلى مـا دون الصـفر المئوى مـثلاً يعالجها على إعتبار أنهـا تؤثر على النمو النباتى الطبيعى ، وعلى شكل الصورة النباتية ، وأنها تؤثر على الزراعة ، أو إنها تؤدى إلى تجمد الماء فى الأنهار والبحـار ، وأنها توقف التـحـرك الملاحى ، لكى تتضـرر حركة التجارة .

ويمكن أن نلتـقـط المثل مـرة أخـرى من صـمـيم عـمـل الچـيـولـوچى المتـخـصص فى دراسـة تركيب طبـقات الأرض وتكوينهـا الصـخـرى . ذلك

أنه يهتم – من غير شك – بدراسة الجبال والكتل الجبلية كأشكال لظاهرات تضاريسية موجبة ضمن قشرة الأرض . وقد يجد أنها تستحق البحث بكل العمق وبكل الموضوعية . وكيف لا يفعل ؟ وهى – بكل تأكيد – جزء من دراسته الموضوعية المتخصصة ، الشاملة لطبقات الأرض . ومن ثم يسعى الجيولوجى إلى تفسير تكوينه وإرتفاعه وشكله العام . كما يسعى إلى تقدير عمره الجيولوجى وبيان تركيبه الصخرى . وعند هذا الحد يتوقف عمل الجيولوجى ، ويقتنع بما حققه من نتائج جيدة ومطلوبة . ولا يستطيع الجيولوجى أن يخرج من دائرة بحثه الجيولوجى المتخصص . ولا يرى سبباً وجيهاً يدعوه لأن يفعل أكثر مما فعل ، أو أن يضيف أكثر ما أضاف . أما الجغرافى فلا تقنعه هذه الإضافة ، ويكون له مع نفس هذه الظاهرة شأن آخر .

ولكى يحقق الجغرافى إضافة جديدة مطلوبة ، يتجاوز حد الدائرة الضيقة . ورغم إهتمام الجغرافى بكل النتائج الإيجابية التى صنعها الجيولوجى وإنتفاعه بها ، فإنه يسعى – بكل الفطنة – إلى تسجيل الإضافة المفيدة أيضاً . وقد يجد الإضافة المفيدة من خلال دراسة العلاقة ، بين الجبل وإرتفاعه وخصائص المناخ والصور النباتية الطبيعية . وقد يجد الإضافة مرة أخرى من خلال رصد وتسجيل تأثير الجبل وشكله وإرتفاعه وتضرس منحدراته على المواصلات والحركة المرنة ، أو على أدائه الوظيفى لدى الفصل بين السلالات أو المجموعات اللغوية ، أو لدى الفصل بين سيادة دولة وسيادة دولة أخرى .

ويمكن القول أن إنطلاقة الفكر الجغرافى إلى الدراسة بهذا العمق ، لكى يتجاوز الباحث الأثر إلى المؤثر ، والنتيجة إلى السبب ، وبهذا الإتساع، لكى يعطى البحث أى مساحة وصولاً إلى مساحة الأرض كلها، أكدت موضوعية علم الجغرافية . وكان من الضرورى أن يصبح علم الجغرافية الوعاء المناسب ، لكى يستوعب الفكر الجغرافى الحديث والمتطور. كما كان من الضرورى أن يقبل الفكر الجغرافى الحديث بالتطور ، لكى يسعف النمو المتطلع إلى الأفضل فى علم الجغرافية . ومن أجل تحديد العلاقة بين الفكر الجغرافى والجغرافية نذكر أن الفكر

الجغرافى هو جغرافية بالقوة، وأن علم الجغرافية ، هو فكر جغرافى بالفعل.

وإنطلاقاً من هذا الفهم ، يكون إهتمام الجغرافى ببحثه الواسع على المستوى الأفقى ، والعميق على المستوى الرأسى فى إطار عدد من الدوائر فى وقت واحد . وقد تتداخل هذه الدوائر . بل يجب أن تتداخل، ولكن من غير إخلال بنظام وقواعد وأصول البحث العلمى الموضوعى . ومن خلال الإلتزام بالموضوعية العلمية ، تتكامل هذه الدوائر ، لكى تفى بإهتمامات وتطلعات الجغرافية الواسعة المتنوعة ، ولكى تحقق ما تصبو إليه من الإضافات الإيجابية المفيدة . ومن ثم يتميز الأداء الوظيفى المتخصص للجغرافى بالمرونة والموضوعية .

وتكون المرونة مطلوبة ، لكى يفلح الجغرافى فى دراسة الكل من خلال الجزء ، أو فى دراسة الجزء من خلال الكل . كما تكون الموضوعية مطلوبة لكى يفلح الجغرافى فى دراسة الظاهرة من خلال التوزيع والتعليل والربط . وبقدر الإهتمام بالظاهرات الطبيعية الكاشفة عن واقع وخصائص الأرض . يكون الإهتمام موضوعياً ومرناً لدى إستطلاع التأثير المتبادل بين الواقع الطبيعى والواقع البشرى . وهذا معناه أن الفكر الجغرافى الحديث كان حريصاً على توجيه الجغرافية – بكل الموضوعية – إلى دراسة متكافئة وشاملة ، عن الأرض ، وعن الناس . كما كان حريصاً على إنطلاق البحث الجغرافى الموضوعى إلى موضوعية التفاعل الحياتى ، فيما بين الناس والأرض .

ومن خلال هذا الحرص على الموضوعية ، إنقسمت الجغرافية إلى قسمين رئيسيين هما ، الجغرافية الطبيعية ، والجغرافية البشرية . وكان من شأن الجغرافية الطبيعية أن توجه إهتمامها وعنايتها إلى دراسة الواقع الطبيعى للأرض ، دراسة كاشفة لخصائصها . وكان من شأن الجغرافية البشرية أن توجه إهتمامها وعنايتها إلى دراسة الواقع البشرى للناس ، وكاشفة لهم على الأرض . ومع ذلك فيجب أن نفطن إلى أن هذين القسمين الكبيرين ، كانا متلازمين ومترابطين ترابطاً أصولياً وموضوعياً ، وكأنهما وجهين للعملة ، وبدون أى منهما تكون زائفة، وغير مقبولة . وهل من المعقول أن يدرس الجغرافى الأرض من غير أن

يستشعر قيمتها كوطن للناس . وأن يدرس الناس من غير أن يستشعر إرتباطهم بوطنهم الأرض ؟ .

ومن ثم لم يطلب الفكر الجغرافى من الجغرافى أن ينغمس كلياً فى التخصص الصارخ ، وأن يكرس كل إهتمامه بقسم من هذين القسمين، إلى حد ينسيه أو يصرفه عن الإهتمام بالقسم الآخر . والمطلوب من الجغرافى – من غير أن يتخلى عن تخصصه – أن يحيط بهذين القسمين معاً ، وأن يستشعر مدى الترابط والتكامل والتداخل غير المخل فيما بينهما . ذلك أن أى دراسة جغرافية موضوعية ، لا يجب أن يتحرر فيها الجغرافى من التكامل والترابط ، بين الواقع الطبيعى والواقع البشرى . بل يتعين أن ينطلق البحث من منطلق تمليه العلاقة التكاملية بين الأرض والناس . والتخصص الدقيق فى فرع من فروع الجغرافية الطبيعية ، أو من فروع الجغرافية البشرية ، لا يعفى الجغرافى من الإحاطة الكلية بالقواعد التى تمليها العلاقة التكاملية بين الأرض والناس . ولو فعل يكون الجغرافى كمن يتنكر بالفعل للفكر الجغرافى الشامل ولموضوعيته .

وعلى الرغم من الترابط والتكامل بين الجغرافية البشرية ، والجغرافية الطبيعية ، فإن ثمة فروقات متعددة وإختلافات جوهرية تميز بينهما . ويتمثل هذا التمييز بين ما يدخل فى دائرة إهتمام كل منها . كما يتمثل أيضاً فى الخلفية العريضة من وراء كل منها . بمعنى أنه تمييز موضوعى بالفعل . ويكون من المفيد أن نفطن إلى هذا التمييز الموضوعى ، وأن نلتزم به . كما يكون من المفيد أيضاً أن يكون الإلتزام الموضوعى ، من غير تعارض مع التكامل بينهما ، أو أن يكون التكامل بينهما ، من غير تناقض مع الإلتزام الموضوعى بين كل من الجغرافية الطبيعية والجغرافية البشرية .

والجغرافية الطبيعية : من شأنها أن تدرس كل الظاهرات التى ينتظمها سطح الأرض ، والتى لا يكون للإنسان شأن فى توزيعها أو تكوينها . ومن ثم تعالج كل العوامل التى تشترك بطريقة أو بأخرى فى تكوين هذه الظاهرات ، وفى توزيعها ، وفى إكسابها خصائصها . كما تتعقب وضعها وتأثيرها المباشر وغير المباشر على الواقع الطبيعى .

ومن قبيل الإستجابة للفكر الجغرافى الحديث ، يكون المطلوب تعميق وتأصيل الدراسة والبحث الكاشف للواقع الطبيعى بصفة عامة .

وقد تأتى هذا التعميق من خلال الدراسة المتخصصة . وبنى على ذلك نشأة فروع جغرافية طبيعية متخصصة ،.وصياغة قواعد وأصول تخدم هذا التخصص الموضوعى . ويتناول كل فرع متخصص من فروع الجغرافية الطبيعية جانباً من الجوانب ، التى تعالج عنصر من العناصر التى تتداخل فى توليفة سطح الأرض . ويكون من شأن كل فرع أن يتقصى الحقائق وأن يدرس كل ما يكسبه خصائصه الأساسية . ومع ذلك فيجب أن يقترن التخصص بمهارة لدى تجميع الأوصال، والتنسيق فيما بينها ، لكى يكون البحث المتكامل عن الواقع الطبيعى للأرض .

وتكون جغرافية التضاريس ، لكى تعالج تكوين سطح الأرض ، ولكى تدرس ما يعتلى ظهر اليابس وما يتضمنه من صور تضاريسية متنوعة . وتكون الجيومورفولوچيا ، لكى تعالج تشكيل وأشكال تضاريس سطح الأرض ، بكل ما تتضمنه من تفاصيل ، ولكى تدرس فعل العوامل التى تشكل أشكال التضاريس ، ولكى تتابع ما يطرأ على التشكيل والأشكال من تغييرات من حين إلى حين . ويتخصص فرع فى دراسة البحار والمحيطات ، لكى يعالج تكوينها وتوزيعها ، ولكى يدرس حالة الماء فيها ، ولكى يتابع نمط أو أنماط الحياة في أعماقها . وتكون جغرافية المناخ لكى تعالج عناصره ، ولكى ترصد أنماط المناخات وتوزيعها ، ولكى تتابع تأثيره المباشر وغير المباشر . ويتخصص فرع فى دراسة الحياة لكى يعالج نشأة وطبيعة وأشكال الصور الحية ، ولكى يدرس توزيعها على الأرض ، ولكى يتابع قصة نشاطها وحيويتها .

ويكون ذلك التخصص من قبيل التعمق بالفعل ، كما يكون من قبيل الإحاطة الموضوعية ، بكل ما من شأنه أن يشترك فى صياغة وتكوين وإكساب الواقع الطبيعى خصائصه . ومن ثم تكون الدراسة على هذا النحو هادفة . ويكون المطلوب أن تعمق المعرفة بالأرض كوطن للإنسان ، وكمسرح للحياة يشهد التفاعل بين الإنسان والأرض ، فى كل صوره .ولئن دعا التخصص والبحث العميق إلى الإفراط فى

التأصيل، فلا يجب أن يفرط الجغرافى فى إلتزامه بوضع كل النتائج فى خدمة الإنسان. بمعنى أن دراسة الواقع الطبيعى للأرض ، لا يجب أن تكون دراسة مجردة لذاتها. بل يتعين أن تكون هادفة لحساب الإنسان. ولكى تكون لحساب الإنسان بالفعل ، يجب أن تتوخى العرض الكاشف لإبعاد المسرح ، الذى يشهد قصة الحياة ويسجل نشاطها.

الجغرافية البشرية : تتجه بكل الإهتمام إلى الظاهرات البشرية، وكل ما يتعلق بالإنسان على ظهر الأرض. من ثم تعالج النشاط البشرى، وتتعقب كل العوامل التى تؤثر على هذا النشاط الإيجابى أو السلبى. كما تهتم بكل ما من شأنه أن يظهر مدى تأثر الإنسان ، أو تأثر نشاطه بالظاهرات والعوامل الطبيعية. كما تتابع كل ما من شأنه أن يظهر مدى تأثير الإنسان ونشاطه على الظاهرات الطبيعية. وقد تصور كيف يسعى الإنسان لكى يفرض إرادته على الأرض ، ولكى يكبح جماح الضوابط والتحديات الطبيعية. ومن قبيل الإستجابة للفكر الجغرافى الحديث ، يكون المطلوب تعميق وتأصيل الدراسة والبحث الكاشف للواقع البشرى بصفة عامة.

وقد تأتى هذا التعميق من خلال الدراسة المتخصصة. وبنى على ذلك نشأة فروع جغرافية بشرية متخصصة ، وصياغة قواعد وأصول ، تخدم هذا التخصص الموضوعى. ويتناول كل فرع متخصص من فروع الجغرافية البشرية ، جانباً من الجوانب التى تعالج الناس ، ونشاط الناس على الأرض. ويكون من شأن كل فرع أن يتقصى الحقائق ، وأن يعالج تفاصيلها ، وأن يتحرى العلاقة بين الناس والأرض. مع ذلك فيجب التخصص بمهارة لدى تجميع الأوصال ، والتنسيق فيما بينها، لكى يكون البحث المتكامل عن الواقع البشرى للناس.

وتكون جغرافية السلالات لكى تعالج نشأة الإنسان وإنتشاره ، ولكى تصور الوحدة فى الأصل ، والتنوع والسمات والصفات. ويهتم فرع متخصص أخر بالناس كسكان لمساحات الأرض ، ولكى يصور التنوع والتباين فى التوزيع والكثافة ، ولكى يعالج الضوابط الحاكمة للنمو والزيادة. وتكون جغرافية السكن لكى تدرس أنماط الحياة فى المدن أو فى الريف ، ولكى تصور مقومات الإستقرار وأصول البداوة.

وتدرس الجغرافية الاقتصادية نشاط الناس ، لكى تعالج التفاعل طلبًا لإستخدام موارد الأرض والإنتفاع بها ، ولكى تصور عملية الإنتاج وعلاقتها بالإستهلاك . وتكون جغرافية النقل لكى تتابع الجهد البشرى لإسقاط حاجز المسافة ، ولكى تصور العلاقة الموضوعية بين النقل وحركة التجارة الدولية . وهناك فروع متخصصة كثيرة أخرى توغل بحثًا بكل التخصص ، لكى تحيط عمقًا بكثير من الظاهرات البشرية المتنوعة .

ويكون ذلك التخصص من قبيل التعمق بالفعل . كما يكون من قبيل الإحاطة الموضوعية ، بكل ما من شأنه أن يشترك فى صياغة وتكوين وإكساب الواقع البشرى خصائصه . ومن ثم تكون الدراسة الجغرافية البشرية على هذا النحو هادفة . ويكون المطلوب أن تلتزم بوضع الإنسان ووضع حياته فى بؤرة الإهتمام ، وفى إطار وحدة البشر الكبرى . كما تلتزم الدراسة بحقيقة الترابط بين الناس والأرض .

وليس مقبولاً أن تكون الدراسة الجغرافية البشرية ، من غير إدراك لمدى إلتصاق الإنسان بالأرض كمسرح للحياة . وليس مقبولاً أن تكون الدراسة الجغرافية البشرية ، من غير إدراك لمدى تأثر الإنسان أو تأثير الإنسان على العوامل التى تشترك بحصص متفاوتة فى صياغة وتجهيز هذا المسرح . بمعنى أن دراسة الواقع البشرى للناس ، لا يجب أن تكون دراسة مجردة لذاتها . بل يتعين أن تكون هادفة ، وتتوخى العرض الكاشف لهذا الواقع ، على مسرح الحياة .

وفى مجال الدراسة الموضوعية ، لظاهرة من الظاهرات يجب أن يفطن الجغرافى للحد الفاصل بين مفهوم الجغرافية الطبيعية ومفهوم الجغرافية البشرية . و قبل أن يدخل للظاهرة فى إطار البحث والدراسة على الجغرافى أن يتحسس وضع دور أومكان الإنسان فيها . وإذا تبين أن للإنسان دوراً فيها ، كانت من النمط الذى يدخل فى صميم إهتمام الجغرافية البشرية وفروعها المتعددة . أما إذا إفتقد دور الإنسان فيها ، كانت من النمط الذى يدخل فى صميم إهتمام الجغرافية الطبيعية وفروعها المتعددة .

ومن خلال الحرص على الحد الفاصل بين مفهوم الجغرافية الطبيعية ، ومفهوم الجغرافية البشرية ، تبدأ الموضوعية بالفعل ، وهذا دليل صدق - بكل تأكيد - على تصوير الجغرافية على أن شأنها شأن العملة لها وجهين ، أحدهما طبيعى ، والآخر بشرى . وبهما معاً تكون الجغرافية كما يريدها الفكر الجغرافى الحديث . وإفتقاد وجه منهما يبطل مفعولها ، وواقعيتها ويفسد موضوعيتها . وإلا فما هى القيمة الفعلية لدراسة الأرض وخصائص الأرض من غير أن تكون وطناً للإنسان ، ومرتعاً لنشاطه ومسرحاً لحياته ؟ وما هى القيمة الفعلية لدراسة الإنسان ومتابعة نشاطه ومسرحية حياته ، من غير أن يكون ملتصقاً بوطنه ومتفاعلاً مع الأرض ؟

وموضوعية الدراسة فى كل فرع من فروع الجغرافية الطبيعية ، أو الجغرافية البشرية المتخصصة ، تكون - بالضرورة - مبنية على أغراض التأصيل لدى معالجة الواقع الطبيعى ، أو الواقع البشرى . ويملى الفكر الجغرافى الحديث على الجغرافى إرادة الإلتزام بمفهوم التخصص عند صياغة الأصول والقواعد كنتائج إيجابية للبحث الجغرافى . ومن شأن إرادة الإلتزام أن تميز بين الأصول والقواعد كنتائج إيجابية لدى معالجة الواقع الطبيعى ، والأصول والقواعد كنتائج إيجابية ، لدى معالجة الواقع البشرى .

ومن ثم لا يمكن أن تمثل الدراسة الجغرافية الإقليمية أو الدراسة الجغرافية التاريخية - فى تصورى - فروعًا من خلال التقسيم الموضوعى للجغرافية . وليس من المعقول أن يدخل أى منهما فى إطار الجغرافية الطبيعية ، أو فى إطار الجغرافية البشرية ، ويكون من الأفضل أن نعتبر الدراسة الجغرافية الإقليمية ، والدراسة الجغرافية التاريخية أسلوبين من أساليب البحث الموضوعى الجغرافى .

والجغرافية الإقليمية تمثل أسلوبًا لتغطية البحث الجغرافى المتكامل على مستوى المكان . وقد يكون المكان إقليماً أو مساحة أو قارة برمتها . ومن ثم يهتم الباحث بالأرض إنطلاقًا من قواعد الجغرافية

الطبيعية ، لكى تغطى الدراسة الواقع الطبيعى . كما يهتم الباحث بالناس والتفاعل بينهم وبين الأرض ، إنطلاقًا من قواعد الجغرافية البشرية ، لكى تغطى الدراسة الواقع البشرى . وقد تتخذ الدراسة من ما يمليه الواقع الطبيعى ، والواقع البشرى وسيلة ، لكى يميز جغرافياً ، بين الإقليم والإقليم الآخر .

والجغرافية التاريخية تمثل اسلوباً آخر لتغطية البحث الجغرافى المتخصص على مستوى الزمان . ويكون المطلوب أن يتأتى البحث بأسلوب يخضع الظاهرة الطبيعية ، لكى تكون الدراسة متطورة على مدى زمانى معلوم ، ولكى تعبر عن معنى التغيير من عصر إلى عصر آخر . كما يصدق ذلك على الظاهرة البشرية لكى تكون الدراسة تطورية ، ولكى تعبر عن مدى ونتائج التغيير من عصر إلى آخر . والإلتزام بالتطور على مدى الزمان المعين ، لا يحل الجغرافى من الإلتزام بقواعد الجغرافية الطبيعية أو البشرية . وقد تكون إضافة من خلال تسجيل التغيير الطبيعى أو التغيير البشرى .

وفى بعض الأحيان ، يخلط الجغرافى بين هذين الأسلوبين خلطاً كليًا . ومن ثم تكون الدراسة الجغرافية إقليمية على مستوى المكان ، وتاريخية على مستوى الزمان فى وقت واحد . وعندئذ تكون المهارة والحنكة مطلوبة بكل الإلحاح ، لكى يكون الخلط من غير أن تتضرر عناصر البحث . ويكون المطلوب أيضًا المحافظة على التوازن بين عامل المكان ، وعامل الزمان ، لكى يحتفظ البحث الجغرافى بموضوعيته .

هكذا أفلح الفكر الجغرافى الحديث فى وضع الجغرافية وإكسابها صبغة وخصائص العلم من كل الوجوه . وباتت الجغرافية تستهدف النتائج الأصلية الإيجابية من خلال دراسة وبحث موضوعى . وكان من الطبيعى أن تخضع الجغرافية لكل ما يمليه المنطق العلمى . وكان من الطبيعى أيضاً أن تتوافق نتائج البحث الجغرافى الطبيعى ، أو البشرى ، مع كل المفاهيم المتطورة الحديثة . بل كان من المستحيل أن تتعارض أو أن تتناقض مع نتائج كل العلوم الطبيعية والإنسانية . وكيف التعارض ؟

والجغرافية تعتمد إعتماداً كلياً على نتائج هذه العلوم ، وهى التى تأخذ منها الأنسب ، لصياغة توليفة البحث الجغرافى .

وقد إرتكزت الدراسة الجغرافية على ثلاثة قواعد أساسية ، هى التوزيع والتعليل والربط . وكان من شأن الباحث الجغرافى أن يطوع أى ظاهرة طبيعية أو بشرية ، لهذه القواعد الثلاثة . ومن غير ذلك لا تكون الدراسة متكاملة ، كما لا تكون موضوعية . وأصبح الإلتزام بالتوزيع والتعليل والربط ضرورياً ، لكى تحقق الدراسة الجغرافية أهدافها ، ولكى تفلح فى تسجيل الإضافة .

والتوزيع يمثل نقطة البداية فى الدراسة الجغرافية . ومن خلال التوزيع يستهدف الباحث :

١- متابعة إنتشار ظاهرة جعرافية طبيعية أو بشرية .

٢- تسجيل إحتمالات التكرار أو الأختلاف على المستوى الأفقى فى المساحة المعينة .

وقد تشمل هذه المساحة إقليماً ، أو قطراً ، أو قارة ، أو العالم كله . والمهم أن يكون التوزيع ، لكى يسجل إنتشار الظاهرة المعينة . ويكون المطلوب من هذا التوزيع أن ينبىء بما يعنيه ، لأنه إعتمد على معرفة راسخة وملاحظة مستمرة تستوعب التماثل أو التشابه ، كما تستوعب عدم التماثل والإختلاف . ومع ذلك فإن الجغرافي يتفهم التوزيع بكل المرونة ، إيماناً منه بأن التكرار لا يمكن أن يعتمد على التماثل ؛ ذلك أن الطبيعة لا تعرف هذا التماثل ولا تؤدى إليه . ويكون التوزيع الذى يزداد وضوحاً وتعبيراً من خلال إستخدام الخريطة ، مدخلاً مناسباً للدراسة والبحث الجغرافى . ولا يكاد التوزيع أن يثير الإنتباه لدى دراسة الظاهرة الجغرافية فقط ، ولكنه يمثل المقدمة المنطقية لتعميق البحث عن هذه الظاهرة .

والتعليل يأتى من بعد أن يثير التوزيع الإنتباه . ويستهدف بالضرورة التفسير المعقول الكاشف لهذا التوزيع . ومن شأن الجغرافى

أن يعمل بكل الخبرة والمهارة لكى يبحث عن السبب أو الأسباب ، التى تمثل ضوابط حاكمة للتوزيع . ومن ثم يكون المطلوب من الجغرافى أن يحدد أو أن يستخلص القواعد والأسس ، التى تفرض الضوابط وتخضع التوزيع لنظام معين ، أو التى تفسر إحتمالات الشذوذ عن تلك الضوابط ، فى بعض الأحيان . ولكى يكون التعليل منطقيًا ، ولكى يكون مقبولاً شكلاً وموضوعاً يتعين أن تكون خبرة الجغرافى واسعة ، وأن تكون خلفيته ثرية بنتائج العلوم الطبيعية والبشرية . ونجاح الجغرافى فى التعليل والتفسير ، لا يمثل غاية مجردة فى حد ذاتها بل أنه يتخذ من هذا النجاح مطية ، لكى يخطو خطوة وخطوات وصولاً إلى نتائج موضوعية معينة . وتكون هذه النتائج الموضوعية عدة الجغرافى لكى يرسى قواعد جغرافية أصلية وأصيلة .

والربط : يعبر عن إلتزام هام ومثمر ، من أجل إستكمال موضوعية البحث والدراسة الجغرافية . ويحفز الربط الجغرافى إلى دراسة تتسم بالمرونة لكى تفلح فى تحديد العلاقة أو العلاقات بين ظاهرة جغرافية وأخرى ، أو بين ظاهرة جغرافية وظاهرة غير جغرافية. وقد يتأتى تحديد العلاقة بين ظاهرتين طبيعتين ، أو بين ظاهرتين بشريتين ، مثلما يتأتى بين ظاهرة طبيعية من صميم الواقع الطبيعى ، وظاهرة بشرية من صميم الواقع البشرى . وقد يتأتى أيضاً بين ظاهرة جغرافية وأخرى غير جغرافية ، لكى يفصح تحديد العلاقة عن مفهوم البعد الجغرافى كعامل مؤثر أو كضابط منظم أو حاكم . والمهم أن تتضح العلاقة من خلال أسلوب كاشف لنتيجة معينة إيجابية أو سلبية. ومن خلال تأكيد القدرة على تسجيل معامل الارتباط ، وتحديد العلاقة بين الظاهرات ، تحقق الخبرة الجغرافية تفوقاً بالفعل . وقد تتخذ من هذا التفوق مطية فى تسجيل الإضافة الهامة لحساب الجغرافية بصفة عامة .

هذا ويجب أن يكون تحرك الجغرافى على هذه المحاور الثلاث مدعوماً بشيئين هامين ، لكى يبلغ غايته من خلال البحث والدراسة .

الخريطة ، وهى التى تمثل الشىء الأول من هذين الشيئين . وهى – من غير شك – وسيلة تسعف الباحث الجغرافى . ويستعين بها

– فى العادة – لدى بيان أو تسجيل التوزيع العام الكاشف ، لظاهرة معينة . ومن ثم تعبر الخريطة عن الفكرة الجغرافية . كما يطل الجغرافى من خلالها على الظاهرة موضع الدراسة والبحث . وتمثل الخريطة – بالفعل – تسجيلاً دقيقًا واضحًا . ويكون لها بالضرورة تفوق الإيجاز من غير خلل فى حسن البيان أو فى صدق التعبير .

ومن أجل ذلك يكون إهتمام الجغرافى بالخريطة اهتماماً مطلقاً . ومن أجل ذلك أيضاً يكون ابتكار القواعد الأصولية لبيان التوزيعات عليها بكل الصدق وحسن التعبير . ويتفق الباحثون على أن دراسة التوزيعات ومتابعتها على الخريطة يخدم البحث . وقد تقود الباحث إلى بيان كاشف عن العلاقات المحددة بين بعض الظاهرات ، التى تعبر عنها هذه التوزيعات . ويكون هذا البيان الكاشف فى حد ذاته ، لكى يخدم الربط كغاية من غايات البحث الجغرافى .

والمطلوب من الجغرافى أن يسعى بكل الفطنة إلى حسن التعبير عن توزيع الظاهرة على الخريطة . والمطلوب منه أيضًا أن يحسن إستخدام الخريطة ، لكى يستخلص النتائج المفيدة فى مجال التفسير أو التعليل ، أو فى مجال الربط وتحديد العلاقات . وإذا كانت قوة الملاحظة والقدرة على الإدراك والفطنة ضرورية ومفيدة فى مجال التعليل ، أو فى مجال الربط ، فإن الجغرافى مهما أوتى من هذه الصفات ، لا يمكن أن يتلمس كل النتائج أو أن يستوعبها من غير إستخدام الخريطة .

ولئن كانت الخبرة الجغرافية من وراء صناعة وتجهيز الخريطة ، فإن الخريطة الجيدة تكون بدورها من وراء الخبرة الجغرافية . وهى من غير شك تيسر للجغرافى مهمته . وقد تتيح الفرص فى بعض الأحيان لإقتناص الفكرة الجديدة ، أو لتسجيل الإضافة المجددة . ومن ثم لا يجب أن يقف الجغرافى بتعبيره عند حد إستخدام الكلمة وحدها . بل يتعين عليه أن يستخدم الخريطة أو الرسم ، لكى يدعم التعبير ، ولكى يصعد القدرة على معالجة الحقائق من خلال الكلمة والخريطة فى وقت واحد .

والإطلاع الواسع ، وهو الذى يمثل الشىء الثانى من هذين

الشيئين . ويتأتى هذا الإطلاع الواسع من خلال الإحاطة بنتائج مجموعة من العلوم الطبيعية والبشرية ، على حد سواء . ويكون من شأن هذه الإحاطة تعميق الخبرة الجغرافية وتوسيعها . ويكون من شأنها أيضاً القدرة على إستيعاب النتائج الموضوعية كمحصلة مهمة ، وضرورية للخبرة الجغرافية . ومن ثم يمتلك الجغرافى الوسيلة التى يسترشد بها؛ أو التى تسعفه على دراسة الظاهرة الجغرافية الطبيعية أو البشرية أو لدى البحث عن تفسير وتعليل منطقى مقبول لها . وهذا معناه أن ينهل من نتائج العلوم ، لكى يلفح فى مهمته . ومعناه أيضاً أن يتخذ هذا المعين المادة الخام ، فيضمها ويستوعبها ، لكى تكون وسيلته فى الإبداع، والإضافة ، والإبتكار .

وحاجة الجغرفى للإحاطة ، ولإستيعاب نتائج العلوم الطبيعية، تكون ملحة مثلما تكون ملحة أيضاً للإحاطة ولإستيعاب نتائج العلوم الإنسانية . ذلك أن مجالات الدراسة الجغرافية واسعة ، فى الميدان الطبيعى والبشرى . ومن ثم يكون الإلتزام بخلفية ثرية بالمعرفة ، وبمعين لا ينضب من نتائج عملية لكى يستند إليها فى دراسة الواقع الطبيعى أو فى دراسة الواقع البشرى . ومن ثم يكون الجغرافى واسع الإطلاع ومثقفاً ، كما يكون حصيفًا ، لكى يحسن إستخدام معرفته لحساب البحث الجغرافى .

وسعة إطلاع الجغرافى وثقافته الغزيرة وحسن إستخدامه لنتائج العلوم الطبيعية والبشرية ، دعت بعض الباحثين لكى يصنف علم الجغرافية على إعتبار أنه علم تركيبى بحت . بمعنى أنه علم مركب من توليفة بارعة لنتائج العلوم الأخرى . وقد تشهد هذه التوليفة البارعة بمهارة وحنكة الجغرافى، وقدرته على أن يصنع شيئًا مفيداً . ولا يقلل من شأن الجغرافى أن يقوم بصناعة وتجهيز هذه التوليفة البارعة . وفى كل زهرة رحيق ، ولكن أحداً لا ينكر على النحل وظيفته ومهارته وقدرته، عندما يجمع الرحيق ، لكى يصنع العسل الشهد . ومن ثم نسجل إضافة هامة ، تحكى أو تصور ، قدرة الجغرافى – وهو واسع الثقافة – على التوفيق والتنسيق ، بين كل النتائج المأخوذة من علوم كثيرة ، لكى يخرج نتائجاً وأفكاراً مفيدة ، عن الواقع الطبيعى للأرض ،

وعن الواقع البشرى للناس (١) .

ومهارة الجغرافى الأخذ من نتائج العلوم الطبيعية ، لحساب دراسة الواقع الطبيعى ، ومن نتائج العلوم الإنسانية ، لحساب دراسة الواقع البشرى ، تضع علم الجغرافية فى مكان خاص بين العلوم الطبيعية والعلوم الإنسانية . بمعنى أنه علم بينى له خصوصية وتفرد ، وهو يتدارس طبيعة الأرض ووجود الناس على الأرض .

وعندما نطل على الجغرافية من هذه الزاوية ، ونستشعر القدرة على صياغة النتائج ، وهى تتخذ الشكل لمفهوم العلم التحليلى . وكيف لا تكون؟ وهى التى تتناول نتائج العلوم وتصنعها ، لكى تكون نتائج جديدة فى صيغ مفيدة . ومن الضرورى بالفعل أن يكون الجغرافى ماهراً عندما يؤلف بين النتائج ، وماهراً عندما يستخلص النتائج الجديدة ويسجل الإضافة . ومن شأن الجغرافية كعلم تركيبى ، ومن شأن الجغرافية كعلم تحليلى ، أن تقيم الجسر فى كثير من الأحيان ، لكى تكون الصلة الموضوعية ، بين العلوم الطبيعية والعلوم الإنسانية .

هذا ويمكن القول أن الفكر الجغرافى الحديث قد أفلح عندما وجه الجغرافية ، لكى تتخذ شكل العلم التركيبى أو التحليلى فى وقت واحد . كما أفلحت الجغرافية فى أن تؤدى دوراً وظيفيًا متخصصًا لحساب الإنسان . وقد نجد السبيل أو الميدان الرحب لفهم هذ الدور الوظيفى المتخصص ، من خلال إقامة الصلة بين العلوم الطبيعية والعلوم البشرية وتأسيس النتائج الإيجابية على هذه الصلة . ومن ثم تكون هذه العلوم الطبيعية ، والعلوم الإنسانية ، بمثابة المعين للقاعدة الصلبة التى ترتكز إليها الدراسة الجغرافية . والجغرافى وحده هو الذى يتعلم كيف ينتفع بهذا المعين ، ويتعلم كيف يضيف ، بداية من حيث ينتهى غيره من الباحثين .

الفكر الجغرافى المتطور من خلال التقييم :

من بعد أن أفلح الفكر الجغرافى الحديث ، على مدى قصير فى

---

(١) كل وردة جميلة فى حد ذاتها . ومن وراء كل وردة جميلة . جهد الإنسان الذى غرسها . ولكن هل يمكن أن ننكر جهد من يجمع هذه الورود ، لكى يصنع منها الباقة ، الأكثر جمالاً ؟

إستيعاب كل هذا التحول ، لكى يجعل من الجغرافية علماً متخصصاً ، كان عليه أن يواصل المسيرة نحو مزيد من التطور والتقدم . وكان من الطبيعى أن ينعطف هذا الفكر فى إتجاه أكثر واقعية ، وأن يتحرر من قيود هدف عتيق ، طالما إلتزم بوضع الجغرافية فى الموضع الذى يرضى الناس ، ويشبع تطلعهم إلى المعرفة بالأرض . وكان من الطبيعى أيضاً أن يطوع الفكر الجغرافى الجغرافية ، لكى تكون الإضافة التى تفرض ما يعنيه ويستهدفه التطويع وصولاً إلى التطور .

والجغرافية – كوعاء للفكر الجغرافى وكأسلوب للتفكير الجغرافى – كانت تستهدف بالفعل إشباع نهم الناس للمعرفة بالأرض . كما كانت تجيب – بكل اللهفة والمهارة – على التساؤل الذى تمليه الملاحظة . ويستوى ذلك أن يكون هذا التساؤل عن الأرض ، أو عن الناس ، وعن حياتهم وعن نشاطهم على هذه الأرض . وإستطاع الجغرافى دائمًا أن يؤدى هذه المهمة . كما إستطاع الجغرافى أن يرصد الظاهرات ، وأن يوزعها ، وأن يعلل توزيعها وأن يربط فيما بينها . ومن ثم أفلح فى أن يتخذ من هذا الحصاد نقطة إنطلاق نحو مزيد ، من العمق ، ومزيداً من الواقعية ، ومزيداً من الموضوعية .

وكان من شأن الفكر الجغرافى أن ينتفع بالعمق والواقعية والموضوعية ، لكى تواصل الجغرافية إنطلاقها نحو التطور الحقيقى . ووجد الفكر الجغرافى غايته المثلى من خلال توجيه الجغرافية نحو تقييم الظاهرة الجغرافية . وكان ذلك التوجيه حاسماً ، لأنه يمثل نقطة تحول هامة ، تقود التقدم وترشده . وإلتزمت الجغرافية عندئذ بعدم التوقف عند حد التوزيع والتعليل والربط ، لدى دراسة أى ظاهرة جغرافية . بل كانت دعوة – بكل الفطنة – لكى يتجاوز ذلك الحد وصولاً إلى التقييم . ومن ثم أصبح التقييم بعداً رابعاً يضاف إلى الأبعاد الثلاث . وقد تحمل الجغرافى مسئولية هذا البعد المستجد ، لكى يصل البحث الجغرافى الموضوعى إلى نتائج أمثل .

والتقييم – فى إعتقادى – أسلوب كاشف وبناء فى مجال البحث الجغرافى الموضوعى . ويطلب التقييم من الجغرافى قدرة عندما يسبر الغور وعندما يحدد كل الأبعاد فى مجال الدراسة الجغرافية ، وصولاً إلى

النتائج الإيجابية المفيدة . ومن شأن هذه النتائج - بالضرورة أن تضع الظاهرة فى الميزان ، وأن تبين قيمتها الفعلية . ومن ثم يكون التقييم موضوعياً لحساب الإنسان ، ولحساب حياته على الأرض . كما يكون التقييم موضوعيًا ، لإدراك مثمر لمعنى ومدى التأثير المتبادل بين الأرض والإنسان .

وكان من شأن التقييم أن يخرج الجغرافية من دائرة طالما سعت فيها إلى إشباع تطلع الناس للمعرفة بالأرض ، إلى دائرة أكثر إتساعًا تكفل وتسعى وتهيىء إلى رصد ما ينفع الناس فى الأرض . وكان من شأنه أيضًا أن يتحول البحث الجغرافى إلى الأسلوب والمنطق والمجال التطبيقى. ولجأ إلى الرياضيات لكى يستخدمها لحساب التطبيق ، ولكى يحقق الأهداف المتطورة . وأصبح إشتراك الجغرافية من خلال هذا الفكر الجغرافى المتطور فى الجوانب التطبيقية التى تخدم مصلحة الإنسان منطقياً ومطلوباً . وتحملت الجغرافية المسئولية بكل الكفاءة لكى تهيىء الإنسان لمواجهة التحديات وكبح جماحها ، لدى إنتفاعه بالأرض .

وفى إعتقادى أن الفكر الجغرافى من بعد أن حول الجغرافية إلى علم يرتكز إلى قواعد وأصول تتعلق بالأرض ، مثلما تتعلق بالناس، برهن على قبول وإلحاح وسعى إلى التطور . وكان القبول والسعى إلى التطور من قبيل الإستجابة لحاجة العصر . ومن شأنه أن يهيىء الجغرافية لكى تتمشى وتستجيب لحاجة النمو الحضارى ، والنمو الإقتصادى ، والنمو الإجتماعى فى العالم ، ولكى تعسف أمل الناس فى التحسين والزيادة . ولم يكف الفكر الجغرافى المتطور عن القبول بمنطق التغيير والإنغماس فى البحث التطبيقى . وتأكد لعلم الجغرافية الدور الإيجابى البناء ، وإتسعت مجالات البحث التطبيقى الجغرافى إمتداداً وعمقاً .

واقتحمت فروع الجغرافية الطبيعية التى تهتم بالأرض من حيث هى وثيقة الصلة بالناس وانتفاعهم بالأرض ، وهى ميدان البحث والعمل التطبيقى . وأفلحت فى أن تطوع البحث الكاشف لتأثير الضوابط الطبيعية ، لكى ينتفع بنتائجه الناس. وإقتحمت فروع الجغرافية البشرية التى تهتم بالناس ، من حيث هم وثيقو الصلة بسبل وأساليب الانتفاع

بالأرض ، وهى ميدان البحث التطبيقى ، وأفلحت فى أن تطوع البحث الكاشف لفاعلية الضوابط البشرية ، لكى ينتفع بنتائجه الناس أيضاً. وهذا معناه إهتمام عريض وعميق فى وقت واحد بالأرض والواقع الطبيعى وتحدياته ، وبالناس والواقع البشرى وضوابطه . ومعناه أيضاً إهتمام من خلال البحث التطبيقى بالتفاعل البناء فيما بينهما . ومعناه مرة أخرى سعى موضوعى هادف ، يستهدف بالفعل كشف الصلة بين الأرض والناس ، من حيث التأثير المتبادل تطبيقاً .

ويجب أن نفطن إلى أن التحول الخطير الذى زج بالجغرافية إلى مجال البحث التطبيقى ، كان من بين أهم نتائج الصراع الفكرى الجاد، بين فريقين من الجغرافيين .

وكان الفريق الأول هو فريق الحتم ، وعلى رأسهم راتزل ، ومس سمبل ، وديمولان . ونظر هذا الفريق إلى الإنسان من خلال وضع نشاطه وتاريخه وحياته ونمط معيشته فى إطار الحتم ، الذى يفرض عليه نمط التفاعل مع الأرض . بل وضعوه موضع الإلتزام والإنصياغ والإستكانة ، لما يمليه الواقع الطبيعى . وهذا معناه أن فريق الحتم يصور الناس من خلال العجز وعدم القدرة على فرض المشيئة والتحرر من أثر التحديات ، التى تفرضها طبيعية وخصائص الأرض من حوله .

وكان الفريق الثانى المعارض هو فريق الإمكان وعدم الإلتزام ، وعلى رأسهم دى لابلاش ، وتيلور . ورفض هذا الفريق فكرة الحتم شكلاً وموضوعاً ، ولم يقبل بمنطق الإلتزام والإنصياع والإستكانة للواقع الطبيعى . ونظر هذا الفريق إلى الإنسان من خلال القدرة على مواجهة التحديات ، طلباً لفرض المشيئة وسعياً للتفوق . وقد إقتنع هذا الفريق بأن الطبيعية لا تهمس فى أذن الإنسان بالحل ، ولكنه ينتزع هذا الحل من خلال جهد متواصل ، يرفض الإذعان ، ويتطلع إلى الأحسن . كما إقتنع هذا الفريق بأن المواجهة السلبية أو الإيجابية تنبىء بإصرار الإنسان على أن يكبح جماح التحدى الذى يفرضه الواقع الطبيعى . وما من شك فى أن التقدم الحضارى ، والإقتصادى ، كانا أفضل ثمرة حققها الإنسان من خلال صراعه طلباً للأحسن .

وما من شك فى أن الصراع الفكرى الذى إحتدم بين فريق الحتمية وفريق الإمكانية منذ سنة ١٨٩٢ كان مفيداً وهاماً . وقد دعى أول ما دعا إلى عمق البحث الجغرافى ، وهو الذى أطلق له العنان فى الدراسة الميدانية . ومن ثم كانت التجربة والخبرة التى أثرت الفكر الجغرافى وأكسبته المرونة وحفزته على الإنطلاق والتطور . وقد ساعد ذلك كله على نمو الجغرافية وترشيدها ، لكى توغل بكل العمق والكفاءة ، ولكى تحسم بكل الجدية الخلاف والصراع الدائر بين هذين الفريقين . ولم يكن غريباً أن يتصاعد من خلال ذلك كله المفهوم الحاسم بالفعل ، فى هذه المعركة العلمية .

وقد أدرك الفكر الجغرافى المتطور معنى ومفهوم البعد البشرى وأهميته . كما تبين له كيف أنه البعد البناء الذى ينبض بفاعلية الإنسان ويعبر عن قدرته المتصاعدة ، ويصور حرصه على مواجهة التحدى ، متلمساً أسباب التفوق ومعلناً عدم الإنصياع وطالباً فرض الإرادة . وفى اعتقادى أن العلاقة بين الإنسان والأرض ، ومن غير تحيز لأى منهما على حساب الآخر ، هى علاقة ندية . بمعنى أن فى وسع الأرض أن تضبط ، ولكنها تنضبط ، وأن فى وسع الإنسان أن يضبط ، ولكنه ينضبط . ومن ثم تكون العلاقة بينهما تحت مظلة الضبط والانضابط المتبادل .

وبصرف النظر عن الصراع وما حققه فريق الإمكانية من نجاح فقد تأتى التطور بالفعل من خلال تقييم البعد البشرى . وأفسح هذا التقييم المجال ، لكى يفطن الفكر الجغرافى للعلاقة بين الخلفية الحضارية والقوة المتصاعدة فى مواجهة التحديات . ومن ثم تهيأت الفرص لتوسيع ولتعميق وتنوع فروع الجغرافية البشرية . وكانْ كل فرع من هذه الفروع من قبيل الإستجابة لفهم مرونة البعد البشرى وتقييم قدراته . وقد تأتت هذه الفروع بإضافات مثمرة من خلال الإلتقاء المتوافق بين الجغرافية فى مفهومها الواسع وفكرها المتطور ، والإنسان بإصراره على قبول التحدى وبتأكيده على التفوق وفرض الإرادة . ومن ثم تصاعد الإهتمام بالبعد البشرى تحسبًا لفاعليته . وزاد إيمان الفكر الجغرافى بقدرة الإنسان على صنع التقدم وإنتزاعه أحياناً من براثن

التحدى الطبيعى الصعب . وخطت الجغرافية خطواتها التطبيقية ، لكى تؤكد الإسهام فيما يقوى قدرات الإنسان ، ولكى تدعم التقدم الذى ينفع الناس .

ومن فروع الجغرافية التى حققت هذا الإسهام المثمر المثمر لحساب الإنسان ، الچيمورفولوچيا التطبيقية . ومن هذه الفروع أيضاً جغرافية إستخدام الأرض . ويعطى هذا النوع الأخير نموذجًا ممتازًا عندما يحدد دور الخبرة الجغرافية فى إنتفاع الناس بموارد الأرض ، وفى دعم التحسين. ويبلغ الدور الإيجابى الذى يسهم به الجغرافى فى عملية التنمية قمة التفوق . ويبذل الجغرافى عندئذ أصدق الجهود لكى يطوع كل خبرته بالأرض ، وبإستخدام الأرض ، لحساب الناس . وهو – من غير شك – دور مثير، لأنه يقود ويدعم كل جهود الفريق العامل فى خدمة التنمية ، وصولاً إلى تحسين الإستخدام وترشيد الأداء .

ولا سبيل لأى تعارض أو تناقض بين دور الجغرافى ودور الإقتصادى والمهندس وكل المتخصصين المشتركين فى الفريق الذى يخطط لعملية التنمية ، أو الذى يوجه عملية التنمية . ذلك أن الدور الوظيفى ، الذى يؤديه الجغرافى يكون مطلوباً ومفيداً . وبكل الخبرة والحنكة النابعة من خلال التوزيع والتعليل والربط تزداد أهمية دوره الوظيفى وصولاً إلى الحد الأفضل من التنسيق والتوازن بين النمو فى كل القطاعات . وما من شك فى أن قدراته فى التركيب ، وفى التحليل، وفى التقييم ، قد أثرت خلفية الجغرافى ثراء يسعف دوره الإيجابى . ويكون هذا الثراء من معين هائل نابع من إحاطة عميقة بالواقع الطبيعى للأرض ، وبالواقع البشرى للناس . هذا بالإضافة إلى معرفة بالضوابط والتحديات ، التى تلعب دوراً بارزاً فى مجال استخدام الأرض والإنتفاع بها .

وربما لم يتقبل الفريق المتخصص فى عملية التنمية إشتراك الجغرافى معهم قبولاً حسناً . وربما لم يفطن معظمهم إلى دوره الوظيفى ، لكى يدعم ويقود عمل الفريق المتخصص فى عملية التنمية . وربما تصوروا أن الجغرافى يقحم نفسه ، أو يدس أنفه فى شئون هى من صميم تخصصهم . بل ربما لم يقبل بعض أعضاء الفريق بالعمل

فى التنمية من خلال فريق . وكان من الصعب عليهم أن يستوعبوا قيمة التنمية من خلال الفريق ، أو أن يتجاوبوا مع الدور الوظيفى البناء، الذى يؤديه الجغرافى ، لحساب الفريق ، ولحساب عملية التنمية .

وكان من الضرورى أن يمضى بعض الوقت لكى تظهر ثمرة التجربة المفيدة ، ولكى تشهد بأهمية الخبرة الجغرافية . ومن ثم تصاعد الإيمان بعمل الفريق بصفة عامة ، وإستشعر أهمية البحث الجغرافى ودور الباحث الجغرافى الإيجابى فى خدمة عملية التنمية . وكان الحرص على إشتراكه فى الفريق العامل لحساب التنمية من خلال التخطيط ، أو من خلال التوجيه الحاسم ملحاً وحاسماً بالفعل . وقد تحمل الجغرافى مسئولية التجهيز الأولى لعملية التنمية كما شارك – بكل الخبرة – فى صياغة الخطة وفى تأكيد حبكتها . وتعاون مع الفريق فى متابعة التنفيذ، وترشيد الأداء ، لتأكيد التفوق فى عملية التنمية .

والتحول الكلى من رفض الخبرة الجغرافية إلى قبول بها ، والحرص عليها ، تأتى من خلال الإيمان بأمرين هامين . وكان من شأن كل أمر من هذين الأمرين أن يؤكد الحاجة لهذه الخبرة . ويمكن أن نتابع هذين الأمر على النحو التالى :

١– أن الجغرافى من خلال الخبرة ، يكون الأكثر قدرة دائمًا على معالجة وجمع التفاصيل ، وإلقاء الأضواء على مستويات إستخدام الأرض . ومن شأنه أن يضيف بعداً هاماً عن الإنتفاع بالموارد فى الأرض من زوايا تغيب عن كل الشركاء فى فريق التنمية . ثم هو يطوع هذه الإضافة موضوعيًا ، لكى توضع فى الإعتبار . وهذا معناه أن الأرض كقاعدة تنطلق منها عملية التنمية تكون دائماً أوضح فى دائرة إهتمامه . ومن ثم يتعين على الجغرافى الوفاء بكل الخبرة فى عمليات المسح الأولية ، والعمل – بكل الهمة – على جمع البيانات والمعلومات ، لكى تستخدم فى وضع الخطة . ولا مناص من أن توضع الخطة بكل التوافق والتناسق مع كل العوامل والضوابط النابعة من الواقع الطبيعى والواقع البشرى . ولا مناص أيضًا من ترشيد الجغرافى ، لكى يتهيأ الضبط البشرى الأنسب ، الذى يكبح جماح التحدى فى مواجهة التحديات الطبيعية أو البشرية ، لحساب عملية التنمية .

٢- أن الجغرافى من خلال بحث موضوعى ونظرة موسعة فى إطار عملية المسح الأولية يكون الأقدر على تهيئة القاعدة العريضة الصلبة والمنطق الواعى بالقيمة الفعلية للتفاعل البناء ، الذى يستخدم به الإنسان الأرض ومواردها ، لكى يضعها فى موضع الإنتفاع وفاء لحاجات الناس تحت كل الظروف المتباينة ، من حيث الزمان ، ومن حيث المكان . ومن ثم تكون هذه الخبرة الكاشفة لقدرة وإمكانيات الناس مطلوبة بكل الإلحاح . ويستوى فى ذلك أن تكون عملية التنمية لحساب التحسين والزيادة فى أرض مستخدمة بالفعل ، أو أن تكون عملية التنمية لحساب الإستخدام فى أرض بكر غير معمورة ، لم تدخل فى إطار الإستخدام بالفعل .

* * *

هكذا إستطاع الفكر الجغرافى المتطور أن يطوع الجغرافية ، وأن يوجه مسيرتها على طريق تطبيقى ينفع الناس . وليس من الغريب أن تسهم الجغرافية الآن فى وضع الأساس لمسيرة التقدم من خلال المشاركة فى عمليات التنمية . وقد أفلحت الجغرافية - من غير شك - فى تقديم كل البدايات المثمرة وفى صناعة القاعدة الصلبة لكل جهد موضوعى من خلال البحث الميدانى ، وصولاً إلى فهم وتعميق القواعد والأسس التى ينطلق منها التنظيم الحاكم للإنتاج أو للإستهلاك . كما إنطلقت الجغرافية من خلال الواقعية والمنطقية إلى إيضاح الضوابط ، التى تنبع من الواقع الطبيعى وتؤثر على أساليب إستخدام الأرض . كما أوضحت إمكانيات الضبط البشرى الذى ينبع من الواقع البشرى ، لكى يواجه الضبط الطبيعى ، ويكبح جماح تأثيره على أساليب إستخدام الأرض .

ويترقب كل المتخصصين من رجال الإقتصاد والهندسة والإجتماع والزراعة والصناعة وغيرهم من أعضاء الفريق المشترك فى عملية التنمية نتائج البحث الجغرافى ، لكى يسترشدوا به . ويعتمدون - بكل الثقة - على الخبرة الجغرافية فى تقييم بعض الأمور الحاسمة . ويتطلعون لإستيعاب موسع وعميق لمعنى أو لمفهوم الضوابط الطبيعية

والبشرية ، على إعتبار أنها تشترك بدرجة من درجات التأثير المباشر أو غير المباشر ، على كل نمط من أنماط إستخدام الأرض ، أو على كل نمط من أنماط حركة الحياة ، وقصة الإنسان على الأرض .

ويسعى الفكر الجغرافى المتطور - بكل الإنفتاح - من خلال البحث الميدانى ، إلى اللقاء المفيد أو المثمر مع كل أمر يخدم عملية التنمية لحساب الإنسان . بل وإهتم بالإلتقاء مع الإنسان نفسه كصانع للتنمية ومستفيد منها . وتحمل مسئولية دراسة المسرح مثلما تحمل مسئولية دراسة الناس على هذا المسرح . ولم يكن غريبًا أن يثمر اللقاء عندما يعقد الجغرافى العزم على الإسهام فى تقصى الحقائق عن إستخدام الأرض ، وصولاً إلى تحسين مستوى هذا الإستخدام وتنميته .

ومن خلال الخبرة بالتوزيع والتعليل والربط ، ومن خلال الخبرة بالتقييم أتاح هذا اللقاء عمقاً وتفصيلاً مثلما أتاح نتائج مثمرة . وأصبح البحث الميدانى عما ينفع الناس والعمل من أجل تنمية منافع الناس فى الأرض ، من غير خلفية جغرافية عميقة وثرية ، بحثاً غير متكامل وغير مقبول . وتستمد هذه الخلفية ثراءها من دراسة الواقع الطبيعى للأرض، التى تشهد الحياة وسياقها الموصول ، ومن دراسة الواقع البشرى للناس الذين يصنعون الحياة وينسقون فصولها . والبحث من غير هذه الخلفية ، يسقط البعد الأهم الكاشف عن حقيقة التأثير المتبادل بين الناس والأرض .

وبهذا المنطق الموضوعى تنشأ العلاقة سوية وأصولية ، بين الجغرافية كعلم تركيبى تحليلى يهتم بالأرض والناس ، وبالتفاعل بينهما فى جانب ، ومناهج وأساليب عملية التنمية التى تستهدف التحسين والزيادة ، من خلال تنمية وتصعيد التفاعل ، وترشيد الأداء ، وتحسين مستوى الإستخدام للأرض ، لحساب الإنسان فى جانب آخر .

الفصل الأول

الجغرافية وعملية التنمية

- الجغرافى والإنتفاع بالأرض

-إستخدام الموارد فى الأرض

المصادر والموارد - تصنيف المصادر

الإنسان والموارد - الموارد البشرية

- الموارد الطبيعية - الموارد الإقتصادية

- تحسين إستخدام الأرض

إستخدام الأرض فى السكن

- إرادة التغيير والتنمية

الواقع الديموجرافى والضبط البشرى

الواقع الإقتصادى والضبط البشرى

الواقع الحضارى والضبط البشرى

الفصل الأول
الجغرافية وعملية التنمية

الجغرافية والإنتفاع بالأرض :

لئن كانت الجغرافية – كما قلنا – قد إلتزمت بالتحول من منطق وفهم وأسلوب وغاية تشبع تطلع الناس للمعرفة بالأرض وبالناس إلى منطق وفهم وأسلوب وغاية تنفع الناس على الأرض ، فإن هذا الإلتزام قد تأتى – بكل المرونة – فى وقت مناسب تمامًا لحساب الناس . وقد إستلهم الفكر الجغرافى المتطور روح العصر، ومنطق التقدم ، وكل الظروف التى تحيط بالناس ، وتطلعهم إلى الحياة الأفضل . وكانت إرادة التغيير إلى ما هو أفضل تجنح بالناس فى كل المجتمعات نحو الإستفادة من نتائج التقدم العلمى ، وإتخاذ الأساليب العلمية سبيلاً للتقدم والتحسين والتنمية .

ومن ثم أفلح هذا الفكر الجغرافى المتطور فى إشراك الجغرافية فى موكب العلوم التطبيقية ، وإلتزمت الجغرافية بالإستجابة لحاجة الناس . وإتخذت عملية التنمية من العلوم التطبيقية – بما فيها الجغرافية – مطية لغرض المشيئة والإستعلاء بالقدرة البشرية ، تمكينًا للتفوق فى مجالات الإنتفاع بالأرض ومواردها المتاحة . وكان على الجغرافيين أن يطوعوا الأساليب الدراسية الميدانية ، لكيلا تتخلف الجغرافية فى مجال تطوير أدائها ، أو لكيلا تعجز عن الوفاء بإلتزامها البناء ، لدى تقديم الخبرة والترشيد دعماً وتأكيداً للتنمية .

ولم يكن تطوير الأداء ، كما لم يكن القبول بالإلتزام ، يستعصى على الجغرافيين . وكان القبول إستجابة طبيعية بالفعل ، لأن الجغرافية كعلم تركيبى تحليلى تبنى أصوله وتتأتى ثماره من خلال نتائج كل العلوم الأخرى . وكان من الطبيعى أن تبرهن على قبولها بمنطق التطور ، وأن تلتزم بمسايرة العلوم الأخرى عندما تتلمس منفعة

الناس، وعندما تستجيب لكل رغبة ملحة فى التحسين والتنمية . وكيف لا تقبل الجغرافية وكيف لا تلتزم ؟ وهى حريصة – بكل الفطنة – على مسايرة التقدم ، وعلى الإسهام فى خدمة الناس .

وفى إعتقادى أن القبول بالتطور يكون مطلوباً ، لكى تكتسب الجغرافية صفة العصرية . والمجالات التى تدخل فى دائرة إهتمام الجغرافية ، سواء تمثلت فى الأرض ، أو فى الناس ، أو تمثلت فى التفاعل بين الناس ، والأرض كانت تدعوها للقبول بالتطور وتفرض عليها الإلتزام بتحسين الأداء ، لكى تخدم الإنسان ومصلحته فى عملية التنمية . وهذا معناه أن ثمة حوافز ، قد حفزت الجغرافية لأن تتطور، ولأن تستجيب لإرادة التغيير إلى ما هو أفضل . ومن ثم إتخذت أسلوب ومنطق العلم التطبيقى ، لكى تدلى بدلوها ، ولكى تشترك بنصيب فى تحسين إنتفاع الناس بالأرض من خلال عملية التنمية .

وتتأتى للجغرافية فرص أن تشترك بالفعل فى عملية التنمية . وأفلحت – على كل المستويات – فى أداء دورها الوظيفى فى خدمة الإنسان ، مرة وهى معنية بإستخدام الموارد ، وكشف النقاب عن المصادر البكر ، ومرة ثانية وهى معنية بالعمران والسكن وحسن توزيع الخدمات ، فى أنحاء الأرض ، ومرة ثالثة وهى معنية بالنقل والتجارة وكل أساليب الترابط بين الناس والناس فى الأقطار والأقاليم . ونذكر أن الجغرافية بمعنى آخر ومن خلال دراسة إستخدام الأرض ، إقتحمت الميدان لكى تشترك فى تحسين إستخدام الأرض . ومن ثم لعبت دورها – بكل الإيجابية – طلباً ووصولاً إلى أهداف التنمية .

هذا ومن المفيد أن نلقى نظرة على ما تعنيه الجغرافية لدى دراسة وتقييم إستخدام الأرض . ويكون ذلك بقصد أن نتحسس العلاقة بين الدراسة والتقييم وعملية التحسين لحساب التنمية . ونذكر فى البداية أن هذه الدراسة تميز بين إستخدام الأرض من أجل الانتفاع بالموارد، وإستخدام الأرض من أجل السكن والعمران وتوفير الخدمات .

* * *

إستخدام الموارد فى الأرض :

إهتمام الجغرافية موضوعياً بإستخدام الموارد كان إهتماماً منطقياً

إلى حد كبير . ويدخل هذا الإهتمام الموضوعى فى صلب بحثها عن التفاعل بين الإنسان والأرض طلبًا لإستخدامها . وهو - بكل تأكيد - ضمن مسئولية شاملة منذ أن تصدى الفكر الجغرافى المتطور لتنظيم ، أو لتهيئة اللقاء المثمر البناء بين الجغرافة ونشاط الإنسان فى الأرض لكي ينتفع بها . وكانت الجغرافية ملتزمة بكل الصدق عندما إستهدفت بهذا اللقاء ، ومن حوله عمقاً وموضوعية من أجل مصلحة الإنسان .

ويكون هذا الإهتمام منطقيًا مرة أخرى ، لأن المصادر والموارد وثيقة الصلة بالأرض . والجغرافية ما برحت تهتم بالأرض . كما يكون الإهتمام منطقياً مرة ثانية لأن المصادر والموارد وثيقة الصلة بالإنسان . والجغرافية لا تكف عن الإهتمام بالإنسان وحاجة الإنسان . ويكون الإهتمام منطقيًا مرة ثالثة لأن البحث عن المصادر البكر ، وإستخدام الموارد المتاحة ، يدخل فى إطار التفاعل بين الناس والأرض . والجغرافية حريصة على متابعة هذا التفاعل ورصد نتائجه .

ويمكن القول أن إهتمام الفكر الجغرافى المتطور بالمصادر والموارد فى أنحاء الأرض ، وإلتقاء الجغرافية الملتزم بمصلحة الإنسان من خلال البحث والدراسة معها ، قد وضع وهيأ الأساس لكل عمق ترتكز إليه القواعد الجغرافية الموضوعية لإستخدام الموارد ، وحقق البدايات المثمرة للأصول التى ينطلق منها أو يتأثر بها ، أو يستجيب لها ، الإنتاج والتسويق والإستهلاك . وبصرف النظر عن مدى التداخل أو مدى التكامل بين الإنتاج والتسويق والإستهلاك فإنها - مجتمعة - تمثل المثلث الحاكم لعملية الإستخدام والمحكوم فى وقت واحد .

وكان من شأن الجغرافية - على كل حال - أن تكشف موضوعية المثلث الحاكم والمحكوم من خلال دراسة إستخدام الموارد المتاحة ، والبحث عن المصادر البكر . وتبلغ الجغرافية غايتها من خلال الإعتماد على ثلاثة أبعاد متداخلة ومتكاملة . وتتمثل هذه الأبعاد فى :

١- المسح الكاشف .

٢- الحصر الواقعى .

٣- التقييم الموضعى .

والنظرة الموضوعية العميقة من خلال هذه الأبعاد ، تجسم الإحاطة، وتعمق المعرفة ، وتكشف الغطاء ، عن القيمة الفعلية للمورد أو للموارد المستخدمة . وقد يكون شمول النظرة مقترناً بالإتساع والعمق فى وقت واحد ، لكى تشمل الأرض كلها ، بما يتضمنه سطحها من يابس وماء . ومن ثم يتأتى التعرف على المعين الهائل الذى ينطوى على ثروات متنوعة فى شكل موارد متاحة مستخدمة ، أو فى شكل مصادر بكر غير مستخدمة .

وإقبال الجغرافية - بكل الخبرة - على دراسة الموارد وإستخدامها يكون مطلوبًا . وإهتمام الفكر الجغرافى المتطور بهذا الإقبال الهادف يكون مفيداً . ومع ذلك فيتعين تهيئة الجو المناسب لهذا الإقبال من خلال إستيعاب مسألتين هامتين إلى أبعد الحدود . وهاتان المسألتان هما :

١- أن سطح الأرض وما يحيط به ، عمقاً فى إتجاه الباطن ، وعلوا فى إتجاه السماء ، وهبوطًا فى قاع البحر يتضمن الشيء الكثير مما تثرى به الأرض . وتقترن هذه الكثرة بالتنوع ممثلة فى الثروة المعدنية والثروة النباتية والثروة الحيوانية والثروة الزراعية والثروة المائية وغيرها من الثروات المتباينة .

٢- إن هذا الثراء والتنوع قد لا يعنى شيئاً فى حد ذاته ، وأن الوفرة فى أى شكل من أشكال التوزيع على المستوى الرأسى أو على المستوى الأفقى لا يفيد ، من غير أن يقبل الإنسان على إستخدامها والإنتفاع بها . بمعنى أنه لكى يعنى الثراء والتنوع مهما يلفت النظر ويستحق الإهتمام، يجب أن يستخدمه الإنسان . وكأن الثروة لا تتخذ قيمتها بالفعل ، إلا من خلال إخضاعها لمشيئة الإنسان . وتكون مفيدة بالضرورة عندما يستخدمها ، ويفرض عليها الوفاء بحاجة تشبع رغبته وتحقق أهدافه وترضى طموحه .

وما تثرى به الأرض - فى إطار التنوع والكثرة - يمثل من وجهة النظر الموضوعية مصادر للثروة بكل أشكالها وأنواعها . وفى إعتقادى أن الفكر الجغرافى المتطور يلزم الجغرافية بأن ترقب هذه المصادر

البكر، المتنوعة على إعتبار أنها ثروات كامنة . وما من شك فى أن هذه الثروات الكامنة لا تتحول إلى موارد ، إلا من خلال إستخدام الإنسان لها . ومن شأن الإستخدام عندئذ فرض مشيئة الإنسان بصورة من الصور على المعين ، لكى ينتفع بعطائه وإنتاجه . بمعنى أنه عندما يوجه الإنسان جهده إيجابياً صوب مصدر من مصادر الثروة البكر فى الأرض ، يتحول هذا المصدر إلى معين يعطى . وبصرف النظر عن شكل ونوع وكم العطاء فإن الإستخدام يضع المعين فى قائمة الموارد . ويكون الإنتفاع مقترناً بما يعطيه هذا المعين المستخدم من إنتاج أو عطاء .

وكان من ثمة ضرورة حاسمة ، تفرض أهمية دور الإنسان الوظيفى، وتؤكد أهمية نشاطه وتفاعله لدى إستخدام المعين . ومن ثم يكون هذا الدور بعداً حاكماً وكاشفاً لمعنى المورد ، ومحدداً لقيمته الفعلية إقتصادياً من حيث الوفاء بعطاء معين . ونضرب لذلك مثلاً بالشمس وحرارتها التى ما برحت تلعب دوراً حاسماً فى الحياة على الأرض . وفى هذه الصورة وبهذا الدور الحاسم ، تمثل الشمس مصدراً للطاقة . وهى لا تكف عن العطاء ، ولا تكف عن تحريك الحياة ، ولا تكف عن صياغة نموها وتطورها على الأرض . ولكن حالما يوجه الإنسان عمله الوجهة التى يستخدم من خلالها معين الطاقة الشمسية طلباً لتسخيرها وفرض الإرادة عليها والتحكم فيها والانتفاع المنظم بها، تدخل الشمس عندئذ دائرة الإستخدام ، لكى تصبح مورداً للطاقة .

ويتأتى للجغرافى – عندئذ – أن ينظر إلى الأمر كله لكى يحدد العلاقة بين المصدر والمورد من خلال معادلة لا تقبل الجدل . ويكون الإنسان بالقطع طرفاً فى هذه المعادلة ، لدى التمييز بين ما نعنيه بالمصدر ، وما نعنيه بالمورد . وصحيح أن المصدر معين ، وأن المورد معين، ولكن الفرق كبير بين معين غير مستخدم ومعين مستخدم . وكأن المصدر كمعين للثروة الكامنة غير المستخدمة يتحول من خلال جهد الإنسان ، ومن خلال عمل يفرض المشيئة طلباً للإنتاج أو العطاء ، إلى مورد . ومن ثم يتعين أن نوجز هذه الحقيقة الكاشفة للفرق الجوهرى بين المصدر والمورد فى تعريفين حاسمين هما :

١- أن المصدر هو المعين لثروة كامنة فى حالة السكون ، لأنها غير مستخدمة .

٢- أن المورد هو معين لثروة كامنة فى حالة الحركة ، لأنها مستخدمة.

ويجب على الجغرافى الذى يميز - بكل الحسم - بين معنى المصدر ، ومعنى المورد ، الا يغفل الإحاطة بكل العوامل المتنوعة التى تؤثر على نشاط الإنسان . كما يجب أن يفطن إلى كل التحولات المتوقعة عندما يقبل الإنسان على إستخدام المعين بشكل ينقل الثروة الكامنة من حالة السكون، إلى حالة الحركة ، أو من حالة الجمود ، إلى حالة العطاء . ومن ثم يتعين أن يكون التحول الذى يدخل المصدر كمعين للثروة الكامنة فى إطار الإستخدام من خلال ما يلى :

١- الصورة أو الشكل أو الموضع الذى يوجد فيه هذا المصدر فى أنحاء الأرض . هذا بالإضافة إلى كل العوامل الطبيعية الى تحدد حجم الجهد والعمل ، ونوع الأداء والأسلوب لكى يتمكن الإنسان من إستخلاص أو إستخراج أو الحصول على العطاء والإنتاج ، الذى ينفع الناس ويلبى حاجاتهم . ويتجاوز الأمر ذلك كله ، وصولاً إلى عوامل أخرى جانبية ، تتصل بتوزيع هذا المصدر وحصر إنتشار المعين على المستوى الأفقى والرأسى فى أنحاء الأرض . ويتحتم إجراء حساب دقيق يكشف كل نمط من أنماط التحدى المتوقعة ، لدى إستخدام المصدر البكر وتحويله إلى مورد والحصول على إنتاجه .

٢- التحديد الأمثل للحاجة وفاء لطلب قائم بالفعل أو مرتقب ، من بعض أو كل الإنتاج أو العطاء التى يتهيأ من خلال إستخدام المعين . ويجب أن يكون هذا التحديد دقيقاً من خلال :

أ- تقدير حجم الطلب المرتقب.

ب- مبلغ إستجابة المعين للعطاء والإنتاج .

جـ- حساب تكاليف هذا الإستخدام .

ومن شأن ذلك التحديد أن يهيىء نمطاً من التناسق ، بين الإنتاج والإستهلاك فى إطار منطق إقتصادى معقول . ومن شأنه أيضًا أن يفرض حتمية التوازن بين العرض والطلب .

٣ – الإقــرار بمنطق التكامل بين إســتــخــدام المــوارد المتناظـرة فى المسـاحـات والأقـاليم فى الدولة مـن جـانب ، وفـى العـالم من جـانب أخـر . بمعنى أن لا يكون الإسـتخدام بالقطع فى الإطار المحلى الضـيق أو المغلق . ويكون المطلوب عندئذ تقييم الإسـتخدام من خلال التكامل والتوازن بين العرض والطلب ، فى نطاق فضفاض يشـمل العالم كله . وتبرهن حركة التـجـارة الدولية وتصـاعـد حـجـمـها الكلى مـن سنة إلى سنة أخـرى على أهمية هذا التقييم ، وعلى إسـتحالة الإسـتخدام فى الإطار المغلق . ومن ثم يتـعين إسـتـخـدام المعين – كل مـعين – فى ضـوء حـاجـة السـوق العالمية، والطلب على الإنتـاج فـيـهـا . كمـا يتـعين إسـتـخـدامـه أيضـًا فى ضـوء كل الضـوابط الحاكمة لإشتراك هذا الإنتاج ، فى حركة التجارة الدولية .

٤– الإحـاطـة بمقـدار التناسق والإنسـجـام بين توزيع المـعين على المسـتـوى الأفقى ، والمستوى الرأسـى فى الأرض ، ودرجة إستجابته لدى الإسـتـخـدام من حـيث العطاء والإنـتـاج من نـاحـيـة ، وتوزيع الكـثـافـات السكانيـة ومـراكـز الثـقل السكانية من نـاحـيـة أخـرى . وهـذا التـناسق مطلوب من أجل توفير الحجم الأمثل من قوة العمل ، ولكى يتأتى لهذه القـوة بالفـعل إسـتـخـدام المعين إسـتـخـدامـًا إقـتـصـاديـًا مـجـزيًا . ثم هو مطلوب مرة أخـرى ، لكى يتسنى حسـاب حـجم الطلب والإسـتـهلاك من الإنتاج المرتـقب فى الإطار المحلى ، وحجم الطلب والإسـتـهـلاك من الإنتاج المرتقب ، فى مراكز الثقل السكانية والأسـواق العالمية .

وهـذا مـعناه – على كل حـال – أنه لدى إسـتـخـدام المصـدر وتحـويله إلى مـورد ، تكون ثمة حـاجة ملحـة تسـتـوجب الدراسة والبـحـث من أجل هدفين مـتكاملين واقـعيًا . وواقـعـية التكامل بين هذين الـهـدفين ، تقـود الإسـتـخدام بالفـعل فى الإتجاه السـليم إقـتـصـاديـًا . ويتـمـثل هذان الـهـدفان فى :

أ– تقييم واقعى للمعين ، ومـا يمكن أن يعطيه ، من حيث الكم مرة، ومن حيث النوع مرة أخرى .

ب- تقدير القيمة الفعلية للإنتاج المرتقب من حيث الوفاء بحاجة الناس والطلب ، من خلال التوزيع والتسويق وتحقيق الأرباح المجزية إقتصادياً .

ومن ثم لا يكون غريباً أن يتخلى الإنسان عن بعض المصادر البكر ، كل أو بعض الوقت . كما لا يثير الإنتباه عدم إستخدام بعض المصادر رغم معرفته بها . ولا يجب أن نعتبر ذلك التخلى من قبيل الإهمال ، أو من قبيل العجز . بل يجب أن يفهم على إعتبار أن الإستخدام يكون من خلال إدراك وتقدير بأن المصدر غير مجز فى العطاء ، أو أن إستخدامه لا يحقق الإنتاج الأنسب ، من وجهة النظر الإقتصادية . وقد يكون عدم الإستخدام مؤقتًا لبعض الوقت فقط ، حتى يحين الوقت المناسب ، لكى يبدأ الإستخدام . والمفروض أن نقبل بهذا المنطق . ويجب أن نضع فى الإعتبار الإحتمالات التى تدعو الإنسان إلى تغيير موقفه من المصدر . بمعنى أنه قد لا يبذل جهداً أو نشاطاً ، وقد يكف عن إستخدام المعين بعض الوقت فى ظل ظروف معينة . وقد يصعد جهده ويعمل على زيادة حجم الإستخدام ، طلباً لزيادة الإنتاج من هذا المعين بعض الوقت، فى ظل ظروف معينة أخرى .

ويكون ذلك الدور المرن القابل للتغيير مقبولاً فى ظل أى من هذه الظروف . ولا تناقض بين أن يكون الإستخدام بعض الوقت ، لكى يتحول إلى عدم الإستخدام . ولا تناقض بين أن يكون عدم الإستخدام بعض للوقت ، لكى يتحول إلى الإستخدام . والمهم أن يكون التحول والتغيير فى الوقت المناسب إقتصادياً . ويرتكز هذا التحول - بكل تأكيد - إلى عوامل حاسمة إقتصادياً . وتتمثل هذه العوامل الحاسمة فى :

١- القيمة الفعلية للمصدر من خلال علاقة تمليها العوامل الحاكمة للإستخدام الإقتصادى . كما تمليها من جانب آخر العوامل الحاكمة للعرض والتسويق الإقتصادى .

٢- مقدار الطلب على الإنتاج ومدى الحاجة إليه ، من خلال علاقة

تمليها العوامل الحاكمة للإستهلاك ومعدلاته ، وما يطرأ عليه من زيادة أو نقصان فى الأسواق العالمية .

والمصادر من وجهة النظر الإقتصادية كثيرة ومتنوعة . وتمثل هذه المصادر - بالفعل - المعين الهائل لكل ما يحتاج إليه الناس فى إطار الأوضاع الحضارية المتطورة . وما من شك فى أن التطور الحضارى المقترن بالتطلع إلى الأحسن ، وبإرادة التغيير إلى ما هو أفضل ، يدعو - بكل الإلحاح - إلى زيادة فى الطلب ، وزيادة فى معدلات الإستهلاك . كما يدعو إلى تنويع فى معدلات الإستهلاك . والزيادة والتنويع فى الطلب يحفزان إلى زيادة وتوسيع فى دائرة الإستخدام ، وإلى تنويع فى أنواع المعين الهائل المستخدم .

وموطن هذا المعين واسع وفسيح . ويشمل سطح الأرض كلها ، بما يتضمنه هذا السطح من يابس على كل المناسيب ، وماء على كل الأعماق. ويكون المعين أو المصدر على سطح الأرض مباشرة ، مثلما يكون فى تركيبى باطنى تحت السطح . وقد يكون فى عمق البحر مثلما يكون فى الغلاف الغازى من حول الأرض . وما زال هذا المعين يتعاظم كلما أفلح الإنسان فى توسيع دائرة الإستخدام ، أو كلما أفلح الإنسان فى تهيئة الأسلوب الأفضل لإستخدام إقتصادى . وقد لا يقف هذا التعاظم عند حد معين . والمتوقع أن تزداد أبعاد هذا التعاظم ، من خلال تطور حضارى ينمى الطلب ومعدلات الإستهلاك ، أو من خلال توسيع المعرفة ، لكى تكشف الغطاء عن مصادر بكر لم تكن معروفة من قبل .

والمصادر فى هذا الموطن الفسيح متنوعة . ومن ثم يكون الإستخدام فى إطار هذا التنوع . وقد يتأتى بعض التعقيد لدى إستخدام هذه المصادر المتنوعة وتحويلها - بالفعل - إلى موارد تلبى الحاجة وتحقق الإنتاج . وإتفق الباحثون على أن الإستخدام ينقل المعين من قائمة المصادر إلى قائمة الموارد . ولكنهم يختلفون لدى الحصر الكلى والموضوعى لهذا التنوع الشديد . ويمتد هذا الإختلاف - بالضرورة - إلى تصنيف هذه الموارد المستخدمة تصنيفاً موضوعياً .

تصنيف المصادر:

يلجأ فريق من الباحثين إلى الموقع والمكان وعامل الوجود ، لكى يصنف المصادر . ويتخذ فريق آخر من خصائص الشكل والتركيب وسيلة ، لكى يصنف المصادر . ويتمسك فريق ثالث بالعامل الإقتصادى، لكى يصنف المصادر من حيث العطاء والإنتاج على المدى الزمنى . ونمط من أنماط التصنيف الثلاثة لا تكاد تخل من قيمة علمية ومن منطق موضوعى . ويمكن أن نستفيد بهذه التصنيفات موضوعياً فى مجال تعميق المعرفة ، أو فى مجال تقييم المصادر . كما ترشد الباحث الذى يتعقب التحول من مصادر إلى موارد . ومن المفيد – على كل حال – أن نعرض هذه التصنيفات وأن نتخذ منها وسيلة لدراسة الإستخدام، كمقدمة لتحسين مستويات الإستخدام .

التصنيف المكانى:

يتسم هذا التصنيف بالواقعية عندما يتميز بين ثلاثة إحتمالات محددة لوجود هذه المصادر . ومن شأنه أن يتعقب التوزيع والوفرة والإنتشار على الأرض . ومن شأنه أن يحدد المكان ، وأن يهتم بظروف التوزيع ، على المستوى الأفقى فى أنحاء الأرض ، وبظروف التوزيع أيضاً على المستوى الرأسى فى وقت واحد . ومن ثم يقود إلى ما يبدو من توازن فى التوزيع ، أو إلى ما يؤكد سوء التوزيع على أى من المستويين الأفقى والرأسى .

وتتمثل الإحتمالات الثلاثة لوجود هذه المصادر وما تنطوى عليه من ثروة كامنة فى :

١- أن يكون المصدر شائعًا وموجوداً فى كل مكان ، من غير إستثناء واضح أو مهم . وعندئذ لا نتوقع أى خلل شديد فى حصص مساحات الأرض . كما لا نتوقع أى تفاوت بين أنصبة كل الأقاليم والبيئات ، من هذا المصدر . ومن ثم يكون المعين هائلاً وإستخدامه متاحًا فى كل مكان . ونضرب لذلك مثلاً بالغلاف الغازى كمصدر للغازات المتنوعة التى تدخل فى تركيبه .

٢- أن يكون المصدر موجوداً فى أماكن غير محددة تماماً على سطح الأرض . وتكون ثمة عوامل معينة من وراء التباين بين حصص المساحات المختلفة . كما تكون عوامل أخرى من وراء التباين بين مساحات يتوفر فيها المصدر ، ومساحات أخرى تحرم من هذه الوفرة ، ومساحات ثالثة تحرم منه تماماً . ومن ثم يتجلى سوء التوزيع بشكل نسبى ، ويكون الإستخدام الإقتصادى متاحاً فى مكان وغير متاح فى مكان آخر. ونضرب لذلك مثلاً بالغطاء النباتى الطبيعى كمصدر يتسم النمو فيه بالتنوع من إقليم إلى إقليم آخر . كما يتسم بالتنوع من خلال أسلوب الإستخدام ، ومن خلال الإنتاج والعطاء .

٣- أن يكون المصدر موجوداً فى أماكن محددة تماماً على سطح الأرض . وتكون مساحات كبيرة محرومة منها تماماً . وتكون ثمة عوامل من وراء الوجود ، أو عدم الوجود . ومن ثم يتجلى سوء التوزيع بشكل واضح وحاسم . ويكون الإستخدام مقيداً بكل ما يمليه سوء التوزيع . ونضرب لذلك مثلاً بمصدر الثروة المعدنية التى يتمثل فيها أعظم نمط من حيث سوء التوزيع ، على المستوى الأفقى والرأسى فى وقت واحد . كما يتمثل فيها أعظم نمط من التنوع فى المعادن التى يعطيها المعين ، ويفلح الإستخدام فى الحصول عليها .

ومن خلال هذا التصنيف ، يجب أن نستشعر التباين فى إطار البحث والدراسة الموضوعية . وتلعب الجغرافية دوراً حاسماً فى تقييم المعنى الحقيقى للتباين ، وفى تجسيم موضوعية البحث . ومن شأن هذا الدور الإيجابى أن يكون من قبيل الممارسة الفعلية فى إطار البحث الجغرافى الكاشف ، على المستويين الرأسى والأفقى فى أنحاء الأرض . ويكون تحديد ملامح التوزيع المكانى ومدى الإنتشار ، لكى نرصد العلاقة بين كل إحتمال من هذه الإحتمالات لوجود المصدر ، وإمكان إستخدامه والحصول على إنتاج يفى بحاجة الناس .

ووجود المصدر فى كل مكان فى إطار التوزيع الأمثل ، يعنى تهيئة الفرص للإستخدام . كما يعنى الوفرة لكى تلبى حاجة الناس إلى الإنتاج

من غير تعقيد ، أو من غير مشقة ، أو من غير نزاع . أما إذا كان إحتمال الوجود متنوعاً ومتبايناً ، فإن الإستخدام يتنوع ويتباين بالفعل . وقد تلحق به حاجة لأن يتبادل الناس فائض الإنتاج المتنوع فيما بينهم ، ولأن تنشط حركة التجارة الدولية . وإحتمال الوجود فى أماكن محددة ، يضع الإستخدام ، كما يضع حاجة الناس ، فى تعقيدات كثيرة بشأن الوفاء بحاجة الناس . ومن شأن هذه التعقيدات أن تخضع الحاجة لأمور تتعلق بالنقل والتسويق توزيعًا للحصص ، ولأمور تتعلق بالإحتكار فرضًا للأسعار .

ومن ثم يكون التصنيف المكانى مفيداً من وجهة النظر الجغرافية على الأقل . ذلك أنه تصنيف موضوعى يساعد الجغرافى ويسعفه ، لكى يدرك ويقدر – بكل الواقعية – مدى التناسق أو عدم التناسق بين توزيع المصادر حسب الإحتمالات السابقة ، وتوزيع كثافات الناس كأصحاب مصلحة فى إستخدامها وفى إستهلاك إنتاجها . وهذا معناه أن حصيلة التصنيف المكانى تبدو مفيدة . ويتخذ الجغرافى منها مطية لكى يصنع الخلفية العريضة للبحث الهادف ، وصولاً إلى الإحاطة والإنتفاع بنوعية وبحجم العلاقة بين التوزيع الجغرافى للمصادر ، والتوزيع الجغرافى للناس ، الذين يطلبون إستخدام المصادر للإنتفاع بها إنتاجاً وإستهلاكاً . وهى حصيلة مفيدة أيضاً لأنها تهيىء الجغرافى بكل الموضوعية لكى :

١– يقيم الجهد البشرى المطلوب لإستخدام المصدر .

٢– يوجه هذا الجهد توجيهًا سليمًا إلى مواقع وجوده تأكيداً للإستخدام .

التصنيف التركيبى :

يتسم هذا التصنيف بالموضوعية أيضًا ، عندما يميز من خلال التركيب بين نوعين من المصادر . والتباين بين هذين النوعين ، يكون من حيث إختلاف الظروف والعوامل ، التى إشتركت فى تكوين وتشكيل كل نوع منها . كما يتأتى التباين مرة أخرى من حيث الظروف والعوامل ، التى تؤثر على عمليات الإستخدام طلبًا للإنتاج،

وللإنتفاع بكل من هذين النوعين . وبصرف النظر عما تنطوى عليه المصادر وعما تعطيه يتمثل هذان النوعان من المصادر فى :

١- مصادر عضوية متنوعة ، تتمثل فى أشكال معقدة من حيث الشكل أو التركيب . وتنتشر هذه المصادر العضوية على إطار الغلاف الحيوى ، الذى يغطى سطح الأرض بصفة عامة . وقد نجدها على اليابس ، مثلما نجدها فى أحضان المسطحات المائية بكل أشكالها . ومن ثم تكون هذه المصادر من حيث التكوين وثيقة الصلة بالحياة وتطورها على الأرض فى كل الصور ، وعلى إمتداد العصور الچيولوچية التى تحكى قصة الحياة . وتكون فى أشكال متنوعة لكى تشمل النمو النباتى، ولكى تشمل الأنواع الحيوانية المتباينة . وتبدو هذه المصادر عضوية النشأة والتركيب . وتظل محتفظة بخصائص التركيب العضوى رغم التنوع فى الأشكال ، وفى إختلاف الظروف التى تتواجد فيها . ثم هى تعطى إنتاجًا له صفة العضوية أيضًا لدى إستخدامها وتحويلها إلى موارد .

٢- مصادر غير عضوية ، تتمثل فى شكل وتركيب متميز تماماً . ولا يدخل فى تكوين هذه المصادر أى علامة أو أثر ، ينبىء بصلة معينة مع الحياة على سطح الأرض . وتبدو هذه المصادر غير العضوية وثيقة الصلة من حيث النشأة ، بتركيب الأرض وتكوينها بصفة عامة . وهذا معناه أن العوامل والظروف المتباينة ، التى أثرت على تكوين الأرض لدى التحول من الحالة الغازية عندما إنفصلت عن الشمس إلى الحالة الصلبة وشكلها وتركيبها الذى بلغته ، قد إشتركت فى تهيئة وتكوين هذه المصادر . ويجد الإنسان هذه المصادر غير العضوية فى الغلاف الغازى ، ومجموعة الغازات المتنوعة التى يتكون منها هذا الغلاف . كما يجدها فى التركيب الصخرى للأرض ، ممثلة فى الخامات المعدنية والمعادن والأملاح وأحجار البناء . كما يجدها فى الماء المالح أو فى الماء العذب ، على حد سواء. وتظل هذه المصادر العضوية محتفظة بخصائص التركيب غير العضوى ، رغم التنوع فى الأشكال ، وفى إختلاف الظروف التى تتواجد فيها. ثم هى تعطى إنتاجًا غير عضوى لدى إستخدامها وتحويلها إلى موارد .

وقد يكون رصد وتسجيل التباين بين المصادر العضوية والمصادر غير العضوية مفيداً فى حد ذاته . ومع ذلك فإن هذا التسجيل غير ذات موضوع بالنسبة لعملية الإستخدام بصفة عامة . بمعنى أنه لا يتهيأ من خلال التمييز بين المصادر العضوية والمصادر غير العضوية ، على أى عمق مطلوب ، لحساب الإستخدام ، أو لحساب التحويل من مصادر إلى موارد . ومن ثم لا يكون هذا التصنيف التركيبى مثمراً أو مفيداً من وجهة نظر الإستخدام ، أو من وجهة نظر العملية الإقتصادية بصفة عامة .

والجغرافية لا تهتم بهذا التصنيف إهتماماً موضوعيًا لدى دراسة الإستخدام . وقد لا يكون إهتمام الجغرافية به مطلوباً فى إطار التعرف على المعين وما ينطوى عليه من ثروة كامنة . وتفضل الجغرافية تصنيفًا كاشفاً لنوعية ولحجم الإنتاج ، لأنه يخدم بالفعل موضوع الإستخدام . ومن شأن هذا التصنيف الذى تفضله ، أن يسبر غور المعين، وأن يتحسس الظروف التى يوجد فيها ، وأن يستكشف مدى إستجابة المصدر من خلال الإستخدام للعطاء والإنتاج .

التصنيف الإنتاجى :

هذا تصنيف يتسم بالموضوعية أيضًا ، من خلال تقييم المصادر إنتاجيًا بصفة عامة . ومن شأن هذا التقييم أن يميز بين ثلاثة أنواع متباينة بالفعل . ويكون هذا التمييز واقعياً عندما يميز بين هذه الأنواع، لكى يكشف عن مدى وفاء المصدر بالعطاء ، وقدرته على تلبية الحاجة على إمتداد الزمان . ويكون هذا التمييز نابعاً من منطق يتحرى العلاقة بين الإنتاج من ناحية ، والإستهلاك من نا حية أخرى . وقد يكشف عن التوازن عندما يكون الإستخدام إقتصادياً ، وعن الخلل عندما يكون الإستخدام غير إقتصادى . وقد يلقى الأضواء على قدرة الإنسان على حماية المعين أو إستنزافه . وتتمثل هذه الأنواع – على كل حال – فى :

١ – مصدر يكون إنتاجه مستمراً . كما تكون حيويته وإستجابته لحاجة الناس بالعطاء لا نهائية . ولا يكف هذا المصدر عن الإنتاج تحت أى

ظرف ، وهو لا يستنزف . وهذا المصدر الذى يعطى بسخاء ، يمتلك القدرة على تجديد حيويته ، من خلال ذاته وتركيبه ، تلقائيًا . والتلقائية فى تجديد الحيوية تخفف عن الإنسان مشقة اى جهد لصيانة المعين ، أو لحمايته ، أو للمحافظة عليه . بل أن الإستمرار فى الإنتاج والعطاء يكون من غير إحتمال لأن يزيد أو لأن ينقص ، إلا من خلال إرادة الإستخدام ذاتها . ومن ثم يكون الإنتاج مضموناً لأن المعين لا ينفد . كما يكون الإنتاج كفيلاً بأن يلبى الحاجة بالكم المناسب دائماً .

٢- مصدر يكون إنتاجه محدداً ومحدوداً . كما تكون إستجابته لحاجة الناس بالعطاء منتهية . ومن شأن هذا المصدر أن يعطى لبعض الوقت ، ثم يكف عن العطاء ، ويتوقف عن تزويد الإنسان بحاجته من هذا العطاء . ومن شأن هذا المصدر عندما ينضب المعين أن يعجز الإنسان - بالكلية - فى أى محاولة لتجديد حيويته ، وقدرته على الإستمرار فى العطاء ، وكم من معين نضب وينضب ، ويفقد القدرة على الإستجابة و العطاء . ويجب أن نفطن إلى أن طبيعة التركيب والتكوين والظروف المحيطة بهذا المصدر ، تكون مسئولة عن عدم تجديد حيويته وتوقفه عن العطاء . ويستخدم الناس هذا المصدر المنتهى إلى أجل محدد، ومن غير حيلة ، لكى تؤمن الإنتاج بشكل مستمر . ومن ثم يصبح الإنسان مسئولاً عن إستخدام هذا المصدر ، من غير إستنزاف ، وعن البحث عن المصدر البديل فى الوقت المناسب .

٣- مصدر يكون إنتاجه لكى ينتهى أحياناً ، أو لكيلا ينتهى أحياناً أخرى ، وفقًا لإرادة الإنسان . ومن شأن الإنسان أن يجدد حيوية هذا المصدر ، لكى يعطى المصدر إنتاجاً من غير إنقطاع . وبدون الإنسان لا تتجدد الحيوية ، لكى يكف المصدر عن العطاء ، ولكى ينضب المعين . ومن شأن هذا المصدر أن يعطى وأن يستجيب وألا يكف عن الإستجابة بشرط صيانته والمحافظة عليه وحمايته ، لكى يعطى . ومن ثم تكون مسئولية الإنسان حاسمة . وعليه - بكل تأكيد - أن يحافظ وأن يحمى، وأن يصون ، وأن يجدد الحيوية ، من خلال أساليب متنوعة . ويتعين إبتكار الأسلوب الأفضل دائمًا ، لكى يفلح الإنسان فى تحمل المسئولية .

كما يتحمل الإنسان مسئولية الإستخدام المتوازن ، لكى يكون الإنتاج من غير ذبذبة كبيرة ، زيادة أو نقصاناً يؤثران على كم أو كيف الإستهلاك .

والفرق كبير فى مجال تقييم المصادر بين أن يكون العطاء لا نهائياً فلا هو مقطوع أو ممنوع ، وأن يكون موقوتاً إلى أجل محدد ، ثم يكف عن العطاء ويفتقده الإنسان ويبحث عن البديل ، وأن يكون العطاء خاضعاً لمشيئة الإنسان ، من خلال الجهد الذى يجدد الحيوية ويصون المعين . والفرق كبير أيضاً بين إستخدام لا يستنزف المعين ، وإستخدام يستنزف المعين ، وإستخدام يصون ويحمى ويجدد حيوية المعين . ومن ثم يتغير موقف الإنسان فى مواجهة الإستخدام لكل نوع من هذه الأنواع ، وتتفاوت مسئوليته قبل المحافظة عليها لحساب التوازن ، بين الإنتاج والإستهلاك ، أو بين العرض والطلب .

والمصدر الذى لا يكف من العطاء معين لا ينضب . ولا يتأثر إستخدام هذا المعين بأى ضغط من خلال زيادة أو تصاعد فى حجم الإنتاج ، أو من خلال تعاظم فى معدلات الإستهلاك . وليست الوفرة فى المعين تكفى لكيلا ينضب . بل أنها الحيوية والتجديد التلقائى لكيلا يستنزف وينفد إنتاجه . والإنسان فى هذه الحالة لا يتحمل مسئولية الحماية أو الصيانة . وتنحصر مسئوليته فى الإستخدام بالشكل الأنسب ، الذى يفرض التوازن بين العرض والطلب . ومثل هذا المصدر يكون توزيعه عامًا من غير تفاوت كبير بين حصص وأنصبة الأقطار والأقاليم . ومن ثم لا يخضع الإستخدام ولا الإنتاج إلى ضوابط حاكمة . والغلاف الغازى يعطى المثل لهذا المصدر . وهو معين للغازات التى إن شاء الإنسان إستخدامها وتطويعها لا تنفد من المكان ، ولا تكف عن العطاء على إمتداد الزمان .

ونتوقع العكس تماماً بالنسبة للمصدر الذى يكف معينه عن العطاء وينضب . ويكون حجم ما يتضمنه المعين محدداً . ولا هو قابل للزيادة، ولا هو يتجدد . ومن ثم يتأثر إستخدام هذا المعين بأى ضغط من خلال زيادة أو تصاعد فى حجم الإنتاج ، أو من خلال تعاظم فى معدلات

الإستهلاك . ويكون الزمن المحدد للنفاد مرتبطاً بمعدلات الإستهلاك مباشرة . وهذا معناه أن النفاد يخضع لمشيئة الإنسان قبل أى عامل آخر. ويلتزم الإنسان - عادة - بإستخدام المعين من غير إستنزاف مدمر . ويتعين أن يتجنب الخلل وعدم التوافق ، بين العرض والطلب . بل يجب أن يكون الإنتاج متوازناً مع الإستهلاك . كما يلتزم الإنسان أيضًا بالبحث عن المصدر البديل ، لكى يتحول إليه الإستخدام ، ولكى يعتمد عليه الإستهلاك حالما ينضب المعين ويكف عن الإنتاج .

أما المصادر القابلة لأن تتجدد حيويتها ، ولأن تواصل القدرة على العطاء فلها شأن آخر . ذلك أنها من خلال جهد الإنسان ، لا تكف عن الإستجابة لحاجة الإنسان نفسه . ويتعين على الإنسان أن يكفل لها مقومات الحيوية والتجديد ، وأن يحول دون إستنزاف المعين أو تدميره. بمعنى أنه يلتزم بإستخدام متوازن ، يعطيها لكى تعطيه ، ويصونها لكى تلبى حاجته . وبمعنى أنه يلتزم بإستخدام غير جائر ، لكيلا يقضى على مقومات التجديد والحيوية فيها . ومن ثم يحقق الإستخدام الأحسن والظروف الأفضل لحساب العطاء غير المنقطع . وهناك توافق - بكل تأكيد - بين تعاظم الجهد البشرى البناء الذى يحسن الإستخدام ويصون المورد فى جانب ، وتصاعد الإنتاج وتحسينه وزيادته والمحافظة عليه فى جانب آخر .

ومهما يكن من أمر ، فإن النظرة الموضوعية للمصادر المتنوعة ، من خلال كل انماط التصنيف ، تكون واقعية وهادفة . ومن شأنها أن تكشف عن معنى الثراء ، كما تكشف عن معنى التنوع ، وعن قيمة كل معين ، يلبى حاجة الناس فى الأرض . وما من شك فى أن التطور الحضارى والنمو السكانى ، يدعوان الإنسان لكى يقبل - بكل الهمة - على إستخدام المعين طلبًا لإنتاجه . كما يدعوان الإنسان لكى ينمى هذا الإستخدام طلباً لزيادة وتحسين الإنتاج . ومن خلال الإقبال الشديد على إستخدام كل أو بعض المصادر المتنوعة ، هيأ الإنسان لذاته أن يمتلك - بالفعل - ناصية كل الموارد المستخدمة .

ويجب أن نفطن إلى أن عملية إستخدام الموارد تمثل حصيلة

منطقية- بالفعل - للتفاعل البناء بين الإنسان والمصادر المتنوعة . وهو الذى يكشف عن المصادر الغطاء ، وهو الذى يفجرها ويستخدمها وينتزع منها حاجته، وهو الذى يحافظ عليها ويحسن إستخدامها . ثم هو من بعد ذلك كله ، يصنع درجات من التفاوت بين حصيلة مورد وأخر ، من خلال إختلاف نوعية التفاعل وأسلوب الإستخدام . ويكون هذا التفاوت متوقعًا من حيث الكم ، وهو يميز هذا الإنتاج . وقد يكون هذا التفاوت متوقعًا مرة أخرى من حيث مقدار الضغط والإستنزاف الذى يتعرض له المورد ، ومتوقعًا أيضًا من الكم الكلى للإنتاج الذى يعطيه المورد ، ومتوقعاً أيضاً من حيث الكيف الذى تكفله فاعلية وتأثير الحماية والصيانة وتجديد الحيوية ومواصلة العطاء .

وهذا معناه - على كل حال - أن كل المصادر بكافة أنواعها ، وفى كل موقع ينطوى عليها ، تتحول إلى موارد . ويكون هذا التحول من خلال الإنسان لحساب الإنسان . ومن ثم يكون الجهد البشرى والتفاعل البناء والإستخدام على مختلف المستويات ، وسيلة الإنسان لكى يفرض هذا التحول ، ولكى يستجيب المورد . ومع ذلك فيجب أن نفطن إلى التباين فى درجات الإستجابة . ويكون هذا التباين وليد التفاوت فى نمط وأسلوب الإستخدام ، وفى نمط وأسلوب الصيانة . كما نفطن إلى أن المعين لا يعطى من تلقاء نفسه . ويتعين أن يطلب الإنسان من المعين، لكى يعطيه ويلبى حاجته . ويتعين أن يحافظ الإنسان على المعين ، لكى يواصل العطاء.

ومن ثم ليس من الغريب أن تكون المصادر من حيث هى ، معين للثروة وهى كامنة ، وإذا ما كشف الإنسان عنها الغطاء وأدخلها فى دائرة نشاطه وإستخدامه تحولت إلى موارد بالفعل . ويؤكد ذلك الفهم ما قلناه من قبل فى شأن تعريف المصادر والموارد ، وما بينهما من صلة ، أو فى شأن التحول من ثروة كامنة إلى ثروة مستخدمة .

والمصادر معين لثروة كامنة . وهى بالضرورة غير مستخدمة . وهى فى حالة السكون لأنها لا تعطى ولا تنتج ولا ينتفع بها الإنسان . وهى فوق ذلك كله موارد كامنة بالفعل ، لأن فى وسع الإنسان أن يفجرها لحسابه .

الموارد والإنسان :

فى مجال الحديث عن الموارد ، جرت على أن تلحق بها صفة معينة. ومن شأن هذه الصفة أن تميزها ، وأن تكشف عن موضوعية المعنى ، وأن تبين الكيف المتمثل فيها . ومن شأن هذه الصفة أحياناً أن تلقى الضوء - بكل الوضوح والموضوعية - على دور الإنسان وأدائه لدى إستخدام المورد .

ومن المفيد أن نتفهم وأن نقيم مسئولية الإنسان عدة مرات ، مرة وهو يحول المصدر إلى مورد ، ومرة أخرى وهو يحول المورد الطبيعى إلى مورد إقتصادى ، ومرة ثالثة وهو ينمى الإستخدام طلباً لأكبر قدر من التوازن بين الإنتاج والإستهلاك ، وفى إطار الضوابط الحاكمة للعرض والطلب . ومن شأن هذه المسئولية المتعددة الجوانب أن تدعو لأن يتعاظم دور الإنسان ، عندما يفرض النمط أو الأسلوب من أساليب الإستخدام ، ولكى يحقق درجة من درجات الإنتفاع بإنتاج المورد .

ومن ثم يجب أن نستشعر أهمية الإنسان وأهمية الاداء الوظيفى الذى يحدد نوعية ومستوى الإستخدام . وإستشعار هذه الأهمية يدعو - بكل الواقعية - إلى نظرة موضوعية كاشفة ، لكى تقيم هذا الأداء الوظيفى . كما يدعو هذا التقييم إلى إلقاء الأضواء الكاشفة لمعنى ومفهوم الموارد البشرية فى إطار الإستخدام والتشغيل . وقد نتخذ من بيان هذا المفهوم وسيلة أو مطية وصولاً إلى تحديد العلاقة بين الموارد والإنسان من خلال مستوى الإستخدام .

الموارد البشرية :

إستخدام هذا التعبير يمثل شكل من أشكال الإستخدام الجيد لدى التعبير عن معنى ومفهوم قوة العمل . والناس عندما يعملون بإرادتهم ، أو على غير إرادتهم ، يمثلون مصدراً لقوة العمل أو لطاقة التشغيل . وإذا ما تفجرت هذه الطاقة الكامنة فى الناس ، وتوجهت إلى الإستخدام والعمل ، تحول هذا المصدر إلى مورد . وهذا معناه أن الإنسان عندما لا يعمل يكون مصدر للطاقة وللقدرة الكامنة ، وهو فى حالة السكون .

ومعناه أيضًا أن الإنسان عندما يعمل ويستغل قدرته على التفاعل، يتحول إلى مورد للطاقة وللقدرة وهو فى حالة الحركة .

وإنطلاق الطاقة البشرية والتحول من مصدر إلى مورد أو التحول من حالة السكون إلى حالة الحركة أو التحول من حالة اللا عمل إلى حالة العمل تهمنا مرتين بالفعل . ويهمنا هذا الإنطلاق فى المرة الأولى لكى يعبر – بكل الوضوح – عن تحول الإنسان من خلال إستخدام جهده وتشغيل الطاقة الكامنة فيه من مصدر إلى مورد ، ثم يهمنا هذا الإنطلاق فى المرة الثانية لكى يكشف – بكل الجدية – عن نمط من أنماط العمل البناء والتفاعل المثمر ، ولكى يستخدم الثروة الكامنة فى مصدر ما ويحوله إلى مورد ، ولكى يحقق إنتاجًا من هذا المورد ، لحساب حاجة الناس .

وما دام تحول المصدر إلى مورد ، يكون وليد الحركة الناجمة عن إستخدام الموارد البشرية وقبولها بالعمل ، فيجب أن نفطن بالضرورة إلى أهمية المنطق الذى يتأتى من خلاله التشغيل ، والإستخدام، والمستوى الذى يميز هذا التشغيل والإستخدام . وما من شك فى أن حاجة ملحة تحفز الإنسان لكى يعمل وتدعوه لكى يبذل الجهد . ومن خلال القبول بمنطق العمل والإستخدام ، يتحول وضع الإنسان من مصدر للطاقة إلى مورد لها . كما يتحول وضع المصدر لأى ثروة كامنة، إلى مورد يعطى إنتاجاً من هذه الثروة . ومن ثم تكون فى داخل الإنسان إرادة تدعوه للقبول بالعمل ، لكى يعمل ولكى ينضم إلى مجموعة العاملين . ومن هذا الجمع العامل تتألف الموارد البشرية .

والعمل يعنى الإستخدام ، كما يعنى التفاعل بين الإنسان وما يكمن فى كل معين ، أو فى كل مصدر للثروة . من خلال هذا التفاعل الذى يصنع التحول ، ويحقق الإنتاج ، ندرك قدرة الإنسان على أن يستخلص من المعين حاجاته ، وعلى أن يتفوق بإبداعه فى هذا المجال . وقد نجد لدى دراسة إستخدام موارد الأرض ، نماذج ممتازة وصوراً تنطق بكل التعبير ، وبأحسن التعبير ، عن معنى وأبعاد وإمكانيات ونتائج هذا التفاعل البناء .

ومن المفيد أن نقارن بين هذه النماذج لكي تتجلى الفروقات بين نموذج وآخر ، ولكى نلتمس العوامل المتنوعة من وراء هذه الفروقات . وقد تتكشف هذه الفروقات عن حقيقة هامة من خلال إدراك كلى للعلاقة الموجبة ، بين :

١- حجم ونوعية أو مستوى التفاعل البشرى طلباً للإنتاج .

٢- الدرجة التى يستجيب بها المورد لدى الإستخدام بالأسلوب المعين .

٣- نوعية وحجم الإنتاج وقيمته الفعلية ، بالقياس إلى الطلب ومعدلات الإستهلاك .

ومن شأن هذه العلاقة الموجبة ، أن تقيم البعد البشرى ، وأن تحدد أبعاد قدرته على التفوق فى الأداء . ومن ثم تفلح الخبرة الجغرافية فى إلقاء الضوء على إمكان تحسين العطاء وزيادته من خلال تصعيد الكفاءة فى الأداء ، أو تحسين نمط وأسلوب ومستوى الإستخدام .

وأسلوب الإستخدام ونمط العمل والأداء ، من شأنه أن يحدد - بالفعل - القدرة التى يفرض الإنسان بها مشيئته على المورد . وفى مجال إستخدام الأرض فى زراعة المحاصيل تتفاوت الأساليب كما تتفاوت القدرات . ونتبين هذا التفاوت من وضع يمارس فيه الإنسان عملية الزراعة من خلال الأداء الأولى والنمط البدائى ، إلى وضع متطور يمارس فيه عملية الزراعة من خلال الأداء الأفضل والنمط الراقى المتقدم. ويكون هذا التفاوت فى الأسلوب وفى الأداء والإستخدام ، مقدمة منطقية للتفاوت فى حجم ونوعية الإنتاج من المحاصيل .

وتأسيساً على ذلك كله يكون البعد المتغير للعلاقة بين حصيلة الجهد والقدرة البشرية ، والخلفية الحضارية كمنطلق بالفعل لهذا الجهد. وتصاعد المنطلق الحضارى للأداء فى أى عملية من عمليات الإستخدام ، من شأنه أن يؤدى - بالضرورة - إلى تعاظم البعد البشرى فى مواجهة الضوابط وما تقترن به من تحديات فى بعض الأحيان . ومن ثم يكون تحريك البعد البشرى لكى يتعاظم ، مدعاة إلى التفوق

وفرض المشيئة ، من خلال تعظيم مستوى الإستخدام بالأسلوب الأفضل والآداء بالطريقة الأحسن وصولاً إلى الإنتاج الأحسن والأكثر .

ومن شأن التباين بين حصيلة الجهود البشرية العاملة فى إستخدام الموارد أن يحدث ، ومن شأن الفروقات بين أساليب الإستخدام أن تظهر من خلال المقارنة . وتتكشف هذه الفروقات عن إختلاف بالفعل بين أساليب المواجهة لنوعين من الضوابط الحاكمة لعمليات الإستخدام . وتتمثل هذه الضوابط الحاكمة فى ضوابط طبيعية وضوابط بشرية . ويتعين على الإنسان أن يواجه هذه الضوابط ، لكى يتغلب عليها . قد تكون المواجهة إيجابية أو سلبية ، لكى تصور محاولة للتفوق من خلال عدم الإذعان .

والضوابط الطبيعية ، تنطلق من واقع تفرضه الخصائص والصفات فى أى بيئة أو فى كل إقليم بشكل من أشكال . وقد تتصاعد هذه الضوابط لكى تكون حاسمة . وقد تتصاعد لكى تتخذ شكل التحدى لإرادة الإستخدام . ومن ثم تواجه الإنسان الذى يستهدف نمطاً من أنماط الإنتفاع بمورد معين . ويتعين عليه أن يكبح جماح هذا التحدى ، لكى يفرض إرادته .

والضوابط البشرية ، تنطلق من واقع يفرضه وجود الإنسان وظروف حياته ، لكى تتجه فى أحد إتجاهين . وفى الإتجاه الأول قد تلعب الضوابط البشرية الدور ضد إرادة الإنسان كأنها من حلفاء الضوابط الطبيعية . وفى الإتجاه الثانى تلعب الدور لحساب الإنسان ، لكى تؤيد قبوله بالتحدى ، ولكى تساند إرادة التفوق على الضوابط الطبيعية .

ومن شأن الضبط البشرى الذى يلعب الدور لحساب الإنسان أو لغير حساب الإنسان ، أن يعنى التباين فى مجال القدرة على المواجهة . ويمكن القول أن هذا التباين يكون كاشفاً لعلاقة موضوعية بين قبول الإنسان وإستعداده لمواجهة التحدى ، وقدرته بالفعل على أن يجد حلاً من الحلول التى تكبح جماح التحدى . وتأسيساً على هذه العلاقة الموضوعية ، تتفاوت الحلول ويتفاوت التفوق . وتأسيساً على هذه

العلاقة الموضوعية أيضًا قد تكون المواجهة سلبية ، لكى تبلغ مبلغ العجز ، ولكى يبدو الضبط البشرى ضد إرادة التفوق . وقد تكون المواجهة إيجابية لكى تبلغ مبلغ التفوق ، ولكى يبدو الضبط البشرى فعلاً حاسماً لحساب إرادة التفوق .

، وليس من الغريب أن يواجه الإنسان فى المستوى الحضارى البدائى الأدنى ، الضبط الطبيعى ، لكى يكبح إرادته . وقد نفتقد الضبط البشرى الذى ينبع من إرادة الإنسان لكى يفرض مشيئتها . وفى المستويات الحضارية الأعلى يظهر الضبط البشرى ، لكى يعمل لحسابه . ومع ذلك فإن هذا الضبط البشرى يتأتى على مستويات متباينة ، لكى تتباين الحلول ، ولكن يتفاوت التفوق . وهذا معناه أنه ليس من الضرورى أن يكون الضبط البشرى دائمًا فى صف الإنسان ، عندما يواجه الضبط الطبيعى . وقد يتحالف الضبط الطبيعى مع الضبط البشرى ، لكى يكون كل منهما حاكماً لإرادة التفوق ومؤكداً العجز .

وفى مثل هذه الحالة يكون التفاعل محصوراً بين إرادة الإنسان والضبط الطبيعى والبشرى الحاكم لهذه الإرادة . ولا يعنى ذلك وضعًا يكون فيه معنى من معانى التضاد أو التناقص ، بالنسبة لوضع آخر يكون الضبط البشرى فيه ، فى صَف الإنسان ضد الضبط الطبيعى . ولكنه يعنى بالفعل شكلاً من أشكال التغيير فى طبيعة وقدرات الضبط البشرى . ويكون المقصود بالتغيير عدم الثبات وليس المرونة . ومن المفيد أن نتفهم هذا المعنى من خلال ما يلى :

١- إن الضوابط الطبيعية بكل ما تفرضه أو تمليه وما يلحق بها من تحدى تواجه الإنسان ، لدى إستخدام الموارد فى الأرض . ومن ثم تمثل البعد الذى يفرض التأثير الثابت أو الأقرب إلى الثبات . ذلك انه بعد ينشأ تأسيسًا على خصائص الأرض . ومن شأن هذه الخصائص النابعة من الواقع الطبيعى أن تكون ثابتة . وإذا توقعنا التغيير فإنه يكون على المدى الجيولوجى بصفة عامة .

٢- إن الضوابط البشرية تمثل البعد الآخر ، الذى يفرض التأثير

النابع من الواقع البشرى . وهذا البعد من شأنه الحركة وعدم الثبات . والحركة وعدم الثبات نتيجة منطقية للتغيير المستمر فى الواقع البشرى. وهو من قبيل الإستجابة لإرادة التغيير إلى ما هو أفضل . وهو من قبيل التطلع إلى ما يهيىء للإنسان ، أن يفلح فى كبح جماح التحدى .

ومن ثم يخضع التغيير للمعادلة التى تنشأ من خلال التأثير المتبادل بين بعد ثبات أو شبه ثابت وبعد متغير . ويكون التغيير إلى الأفضل عندما يفلح البعد المتحرك فى تصعيد تأثيره ، لكى يتفوق على تأثير البعد الثابت . وعندما يقف الضبط البشرى ضد حاجة الإنسان ، يصبح البعد المتغير غير قادر على التحرك فى الإتجاه الذى يؤكد التفوق ويقود إليه . ومثل هذا الوضع لا يحدث إلا لكى يمثل نتيجة منطقية لعجز الإنسان . ولكن قد يعجز الإنسان بعض الوقت ، وليس كل الوقت . ومن شأن إرادة التغيير أن تحرك هذا الوضع ، لكى يعمل الضبط البشرى لحسابه. وعندئذ يتأتى للإنسان أن يتخذ من الضبط البشرى مطية ، لكى يكبح جماح الضبط الطبيعى ، لكى يقحم إرادته – بكل الإيجابية – قهراً لها وتفوقاً عليها . ومن ثم يفرض الإنسان التغيير، ويحقق النتائج الأحسن ، لدى إستخدام موارد الأرض .

ويجب أن نفطن إلى أن قهر التحدى وكبح جماح الضوابط يعنى التفوق ، ولكنه لا يعنى القضاء عليها أو طمسها . وكل ما يحدث أن الضوابط تتقلص فاعليتها أو يبطل مفعولها من غير أن نفتقدها بالفعل . ومن ثم لا يتناقض الإنسان أو يتضاد عندما يواجه التحدى ، لكى يغير الواقع الطبيعى أو الواقع البشرى الذى فرض هذا التحدى . بل أنه يسعى – بكل الإيجابية – لكى يتغلب على موقف معين يكبح جماح الإستخدام . ويكون المطلوب من التغيير أن يكبح جماح التحدى ، لكى ينطلق الإستخدام . ويرى البعض انه يستهدف درجة من الملاءمة بين هذا التحدى ، وسعيه لكى يفرض المشيئة ، طلباً للإنطلاق والتفوق فى الإستخدام .

وقدرات الإنسان وأساليبه مهما تعاظمت ، ما زالت أعجز من أن تطمس أو تغير خصائص وصفات الواقع الطبيعى أو الواقع البشرى . ومع ذلك فإن هذه القدرات تتعاظم وتبدع ، لكى تتملص من التحدى الذى يمليه تأثير مباشر أو غير مباشر . والتملص من التحدى شىء ، وتغيير الواقع الطبيعى والبشرى شىء آخر تماماً . وبناء نفق أو إقامة سد ينبىء بما نعنيه بالتملص من التحدى ، الذى تفرضه حافة جبلية لدى تشغيل وسيلة نقل ، أو الذى يفرضه جريان غير منتظم فى نهر لدى تنظيم للرى من أجل الزراعة ، ولكنه لا ينبىء بتغيير فى طبيعة الحافة الجبلية ، أو فى خصائص الجريان فى النهر . وإستخدام الآلات فى الزراعة ينبىء بما نعنيه بالتملص من التحدى ، الذى يفرضه نقصان قوة العمل ، ولكنه لا ينبىء بتغيير فى واقع بشرى ، لقطر يستشعر التخلخل والنقص فى عدد السكان وقوة العمل .

ومن خلال الإرتقاء بالمستوى الحضارى يبدأ تعاظم وتفوق الإنسان. ويفلح الإنسان عندئذ فى تطويع الضبط البشرى ، لكى يقف فى صفه، ولكى يعمل لحساب التفوق الذى يكبح جماح التحدى . كما يفلح أيضاً فى تحسين الآداء ، لكى يدعم هذا التفوق ويؤكده . ومن ثم تكون مواجهة التحدى والتملص من نتائجه دليلاً على عدم إستسلام الإنسان، وعلى عدم القبول بالإستكانة . كما تمثل دليلاً على الإصرار وعلى الإيجابية طلباً لتحسين الإستخدام ولتحسين مستوى الآداء .

وصاحب القطيع عندما يواجه التحدى الناجم عن توقف سقوط المطر فى موسم معين ، إنما يسعى للتغلب على مشكلة العطش . وتتجلى هذه المواجهة فى إحتمالين ، لكى يتملص من خطر مشكلة العطش على القطيع . وفى الإحتمال الأول يتحرك مع القطيع بحثاً عن ماء فى إقليم آخر ، ويفلح فى التملص من المشكلة . وفى الإحتمال الثانى يبحث عن الماء الباطنى ويسحبه وينظم توزيعه ، لكى يعوض النقصان ويفلح أيضاً فى التملص من المشكلة . ومن خلال المقارنة بين الضبط البشرى فى الإحتمالين ، ندرك أن الحركة والبداوة هيأت أسلوباً

للتملص من مشكلة العطش ، وندرك أيضاً أن التحكم فى الماء الباطنى، هيأ الأسلوب الأفضل لنفس الغرض ، وفى إطار الشىء المناسب من الاستقرار .

ويمثل الأسلوب الأول نمطاً سلبيًا لكيلا يواجه الإنسان التحدى ، بل لكى يفر منها دفعًا لخطرها وطلبًا للتغلب عليها . ونتبين فى الأسلوب الثانى نمطاً إيجابيًا خالصًا عندما يواجه الإنسان المشكلة ، ويجد الحل الأنسب لها من غير مشقة الحركة فى إطار البداوة . وصاحب القطيع - فى الحالتين - لم يستسلم ولم يذعن ، بل تلمس أسلوباً لكى يكبح جماح التحدى . وسواء كان الأسلوب سلبياً أو إيجابياً، فقد فرض الإنسان إرادته ، وأوجد حلاً لمشكلة العطش . وهو - فى الحالتين - أيضاً - بصرف النظر عن السلبية أو الإيجابية - لم يغير من خصائص الواقع الطبيعى السائد ، الذى يفرض فصلية المطر ويفرض مشكلة العطش ، رغم تفوقه فى إيجاد الحل الحاسم .

وأهم ما يلفت النظر أن مواجهة التحدى من خلال أسلوب سلبى، تعنى ضبطاً بشرياً لحساب الإنسان فى المستوى الحضارى المنخفض . كما أن مواجهة التحدى من خلال أسلوب إيجابى تعنى ضبطاً بشرياً لحساب الإنسان فى المستوى الحضارى المرتفع . وكأن المستوى الحضارى يكسب الضبط البشرى سلبيته أو إيجابيته . كما أن الضبط البشرى يمثل مقياسًا لنوعية الجهد البشرى ، ولتقييم فاعليته فى مواجهة التحدى ، لدى إستخدام موارد الأرض .

وكأن المستوى الحضارى يعنى شيئًا مهمًا وحاسمًا ، بالنسبة لتفوق الإنسان ، ولتطويع الضبط البشرى لحساب هذا التفوق . كما أنه يعنى شيئًا أكثر أهمية بالنسبة لتعاظم القدرة ولزيادة التطلع إلى الأحسن والأفضل . والمفهوم أن حاجات الإنسان - أى إنسان - تبدو مصنفة فى ثلاثة دوائر . وتتضمن الدائرة الأولى الحاجات الضرورية التى لا يستغنى عنها كل إنسان . وتتضمن الدائرة الثانية الحاجات الميسرة ، التى يستكمل بعض الناس بها متعة الحياة ، ولا يعبأ بها بعض الناس . وتتضمن الدائرة الثالثة الحاجات الكمالية التى تحقق رفاهية لأقل بعض الناس ، ولا يحصل عليها أكثر الناس الآخرين .

ويكون التفاوت فى إتساع هذه الدوائر، وفيما تتضمنه من حاجات متوقعًا ، من إنسان إلى إنسان آخر . كما يكون إنتقال أو إنحدار حاجة معينة من دائرة أخرى متوقعاً أيضًا . ويكون هذا الانتقال فى الغالب، لكى تنحدر حاجة معينة من دائرة الكماليات ، إلى دائرة الميسرات ، ثم إلى دائرة الضروريات ، وينبىء ذلك بتغيير فعلى يعنى تحسناً فى مستوى المعيشة . وقلما يكون الإنتقال فى الإتجاه المعاكس ، لأنه يعنى نكسة ، ويعنى إنخفاضاً فى مستوى المعيشة .

ومرونة الحركة والإنتقال المتوقع بين هذه الدوائر الثلاث يدعو – بكل الإلحاح – إلى توافق ، بين مطالب المستوى المعيشى ، ومطالب المستوى الحضارى للإنسان . ومن شأن التوافق أن يوسع دائرة الضروريات ، كلما صعد الإنسان درجة من درجات السلم الحضارى . ويكون هذا الإتساع من خلال إنتقال حاجات من دائرتى الميسرات والكماليات إلى دائرة الضروريات . ومن شأن الإتساع أن يصعد قدرات الإنسان ، لكى يؤكد سعيه بكل الجهد البناء ، وصولاً إلى ما يلبى حاجته من الضروريات المتزايدة . ومن شأن هذا السعى أن يدعو إلى تحسين نوعية التفاعل والأداء ، لدى إستخدام الموارد لكى يشبع تطلعه إلى الأفضل .

ومن خلال هذا الفهم تكون علاقة التوافق ، بين تحسين الإستخدام، والمستوى الحضارى . ويمكن أن ندرك هذه العلاقة من سؤال يفرض نفسه . وهو هل تزداد قدرة الإنسان ويرتفع مستواه الحضارى ومستواه المعيشى ، من خلال السعى الإيجابى ، لكى يعمل الضبط البشرى لحسابه ، ولكى يكبح جماح التحدى وصولاً إلى أكبر قسط من التفوق فى مجال إستخدام الموارد ؟ أو هو هل يكبح جماح التحدى وصولاً إلى أكبر قسط من التفوق فى مجال إستخدام الموارد ، من خلال إرتفاع مستواه وزيادة قدرته ، وتطويع الضبط البشرى ، لكى يعمل لحسابه ؟ والإجابة واردة بالإيجاب فى الحالتين ، لكى تدور فى حلقة مفرغة ، ولكى تكون النتيجة فيها سبباً ، مثلما يكون السبب نتيجة.

والباحثون مختلفون فيما بينهم – بشكل موضوعى –حول هذا الموضوع . ويرى البعض أن إرتفاع المستوى الحضارى يشحذ القدرة ، ويكسب الخبرة ، ويقود إلى التفوق فى الأداء ، وفى تطويع الضبط البشرى الحاكم للتحدى . ويرى البعض الآخر العكس تمامًا ، حيث يكون شحذ القدرة ، وكسب الخبرة ، وتطويع الضبط البشرى الحاكم للتحدى ، سبيلاً إلى إرتفاع المستوى الحضارى . وفى إعتقادى أن التصدى – بكل الإرادة المتطلعة إلى الأفضل – للتحدى تصدياً إيجابيًا، يرجح كفة الرأى الأخير . وما من شك فى أن إرادة التغيير إلى ما هو أفضل ، تحفز الإنسان لكى يتصدى للتحدى . وعندئذ يتلمس الوسيلة لكى يفلح فى التصدى ، ولكى يكبح جماح التحدى . ومن ثم يتأتى الإبداع لكى نتمثله تفوقاً فى الأداء ، ولكى تكون إضافة لحساب الإرتفاع فى المستوى الحضارى .

ومهما يكن من أمر ، فإن النظرة الموضوعية الكاشفة لقدرات الإنسان ، تكون مطلوبة . ومن خلال هذه النظرة يستطيع الجغرافى أن يقيم هذا الجهد . ومن ثم تقود البحث إلى تقييم مثمر للموارد المستخدمة ، وإلى تصنيف هذا الإستخدام تصنيفًا موضوعيًا من وجهة النظر الإقتصادية .

الموارد الطبيعية :

هى محصلة مصادر متنوعة ومتاحة على صعيد الأرض ، مستخدمة بالفعل. ومن شأنها أن تعطى إنتاجًا يلبى الحاجة . ويكون الإستخدم من خلال رغبة فى الحصول على هذا الإنتاج . ومن شأن هذا الإستخدام أحياناً أن يكون غير إقتصادى إلى حد كبير . وقد يكون من غير إلحاح على فرض المشيئة أو تأكيد التفوق . ومن ثم نفتقد الضبط البشرى الحاسم العامل لحساب الإنسان . وقد يكون هذا الضبط البشرى عاملاً لغير حساب الإنسان ، لكى يتضرر الإستخدام ببعض التحدى . وقد يصل الإستخدام الردئ إلى حد يبدو فيه مدمراً للمورد أو للمعين . وقد يتخذ شكلاً من أشكال الإستخدام الجائر ، وهو يجسد الإستنزاف .

والغطاء النباتى الطبيعى الذى يتضمن نمواً متنوعًا من الأشجار والحشائش والأعشاب ، يمثل مصدراً لثروة كامنة . وينطوى هذا المعين على كثير من المنتجات ، التى تلبى حاجة الناس . وما من شك فى أن إستخدام هذا المعين ، يحول المصدر إلى مورد . ومع ذلك فيجب أن نفطن أن هذا الإستخدام يكون على مستويات متباينة . وقد يكون على المستوى الأدنى ، لكى يتخذ شكل الإستنزاف ، سواء كان لحساب الرعى، أو لحساب الإنتاج الغابى .

وقد يكون الاستخدام على مستوى أفضل ، لكى يتخذ شكل الإستخدام غير المدمر . وهذا معناه أن الإنسان يكون أعجز من أن يطلب التغيير إلى ما هو أفضل ، كما يكون أعجز من أن يفرض هذا التغيير . ويكون الهدف فى الحالتين منطلقاً من رغبة فى الوفاء بحاجة ملحة . ولكن الإستخدام المدمر أو الإستخدام غير المدمر ، من غير تصاعد بالضبط البشرى أو بالأسلوب الأنسب ، لكى يتحقق الإستخدام الإقتصادى للمورد .

ومن غير أن يصنع الإنسان التغيير الحقيقى ، الذى يستهدف تحسين أسلوب الإستخدام ، وتهيئة الضبط البشرى الحاسم للتحدى ، ومن غير أن يفلح الإنسان فى تحسين نوعية وكم الإنتاج من المعين المستخدم ، ومن غير أن يتحمل الإنسان مسئولية صيانة وحماية هذا المعين ، وتحديد حيوية العطاء . ومن غير هذا كله ، يكون الإستخدام جائراً ، لكى يدمر المعين . وهذا النمط من أنماط الإستخدام لا يمكن أن ندخله فى إطار المستوى الإقتصادى ، الذى يكفل التنمية ، مثلما يكفل صيانة المورد والمحافظة على كفاءة إنتاجه . بل قل أن تصعيد الإستخدام قد يمثل ضغطاً على المورد الطبيعى ، وبشكل يؤثر على كفاءة وقيمة المعين. ومن ثم يكون الإستخدام إستنزافاً للمورد أو للمعين . ونفتقد فى هذا الإستخدام القدرة على صيانة المعين والمحافظة على حيويته . ويكون الإستخدام عاملاً فى إتجاه الهدم والتدمير .

ويكون الإستخدام الأفضل من خلال رغبة فى الحصول على هذا الإنتاج . ومع ذلك فيجب أن نفطن إلى أن هذا الإستخدام يكون منطلقًا من خلال جهد بشرى متفوق ، لكى يطوع الضبط البشرى لحساب

التغلب على التحدى ، ولكى يبتدع الأسلوب الأفضل للأداء ، ولكى يخضع الإنتاج بالكم والكيف لمشيئة الإنسان . ومن ثم يكون الإستخدام الإقتصادى شرطاً ، لكى تصبح الموارد الإقتصادية مجدية ، وهى تعطى للإنسان فى جانب ، وهو يحافظ عليها فى جانب آخر .

ونضرب لذلك مثلاً بالإستخدام الذى يحسن إستخدام العطاء النباتى الطبيعى لكى يتخذ صفة المورد الإقتصادى . ومن شأن هذا الإستخدام أن يستهدف التفوق ، من خلال الأسلوب والأداء . ومن شأن هذا الإستخدام أن يستهدف تنمية الإنتاج ، وصولاً إلى تحسين النوعية وزيادة الكمية . ومن شأن هذا الإستخدام أن يحقق أهدافه من غير هدم، أو إستنزاف ، أو تقويض للنمو . ومن شأن هذا الإستخدام أيضًا أن يكفل التوازن ، بين معدلات الإنتاج ومعدلات الإستهلاك ، وفاء لقاعدة العلاقة العرض والطلب . ومن ثم يكون هذا الإستخدام خاضعاً للمنطق الإقتصادى أولاً وأخيراً ، ومنطلقاً من قدرة التفوق البشرى وصولاً إلى الإنتاج الأحسن والأكبر .

وبهذا المنطق يتخذ دور الإنسان فى مجال الإستخدام الإقتصادى للموارد شكلاً جديداً . ويكون هذا الشكل نابعًا من واقع يمليه التطور الحضارى . ومنطلقاً من إتجاه يصنع التفوق فى الأداء ، ومدعوماً بتعاظم الضبط البشرى لحساب الإنسان . هذا معناه – بكل تأكيد – أن يتأتى هذا النمط الإقتصادى من الإستخدام لأى معين ، من خلال مواجهة إيجابية حاسمة . ويستند الإنسان فى هذه المواجهة إلى كفاية وخبرة ، وصولاً إلى المستوى الإقتصادى الأفضل فى الإنتاج .

ومن شأن المواجهة أن تكون إيجابية ، لكى تكبح جماح التحدى الطبيعى أو البشرى . ومن شأنها أيضًا أن تفرض شكلاً من أشكال التفوق ، وأن تؤكد القدرة على تنمية الإنتاج . وعندئذ يصبح الإستخدام إقتصادياً . ويتهيأ – بكل الخبرة – لكى يحمى ويصون المورد ، كما يصون الإنتاج . ويتهيأ أيضاً – بكل الخبرة – لكى يدفع عن المورد خطر الإستنزاف ، لكيلا ينضب المعين ، أو يفقد القدرة على مواصلة الإنتاج . ويقترن هذا الإستخدام الإقتصادى المتطور ، بتطلع مستمر ، لكى يسجل إضافة أو زيادة وصولاً إلى الأحسن .

وإذا كانت المصادر تتحول إلى موارد من خلال جهد الإنسان ، وإذا كانت الموارد الطبيعية تتحول إلى موارد إقتصادية من خلال الإستخدام الإقتصادى الأفضل ، أصبح من المؤكد أهمية البعد البشرى فى العملية الإقتصادية . ومن شأن هذا البعد البشرى أن يحدد سمات التفاعل بين الإنسان والأرض . ويمكن أن نتخذ منه مدخلاً مناسبًا ، إلى تقييم نتائج هذا التفاعل بين الإنسان وقدراته من ناحية ، والمصادر المتنوعة على الأرض من ناحية أخرى .

ومن ثم تنظر الجغرافية نظرة موضوعية كاشفة إلى الناس كمستخدمين للموارد ، لكى نتبين مدى الإنتفاع بها . وتستهدف الجغرافية – بالضرورة – تقييم القدرة والجهد والأسلوب فى كل مجال من مجالات الإستخدام . ومن شأن هذا التقييم أن يصل إلى حد يدخل أداء الإنسان فى الحساب ، كعامل مهم من بين عوامل الإنتاج . ومن شأنه أيضاً أن يصنف هذا الأداء فى إطار دراسة الموارد البشرية .

وبهذا المنطق الموضوعى تولى الجغرافية الموارد البشرية إهتمامًا خاصًا . وتكون دراسة الموارد البشرية موضوعية ومفيدة . وتستهدف هذه الدراسة بحثًا كاشفًا عن الناس كمصدر لقوى العمل . كما تستهدف تقييم القدرة والخبرة والإمكانيات ، فى إطار الإستخدام من حيث الكم ، ومن حيث الكيف فى وقت واحد .

وتكون الإحاطة بالكم ، عدداً وتوزيعًا وكثافة ونوعًا مطلوبة ، لكى تقدر مدى الوفاء بالحجم المعين من قوى العمل ، لإستخدام المورد .

كما تكون الإحاطة بالكيف ، قدرة وخبرة وإبداعًا مطلوبة ، لكى تقدر نوعية وكفاءة أداء هذه القوى العاملة ، فى إستخدام المورد .

وقد تذهب الخبرة الجغرافية إلى مدى أبعد ، لكى تتخذ من دراسة الكم والكيف ، وسيلة لكى تحيط بالإستهلاك علماً ، وبالعوامل المؤثرة فى إمكانيات التوزيع والتسويق . ومن ثم تكشف عن العلاقة بين الإنتاج ومعدلاته ، والاستهلاك ومعدلاته . كما تقيم دور التوزيع والتسويق فى تهيئة التوازن ، بين الإنتاج والإستهلاك .

هكذا يمثل إستخدام الموارد كقطاع مهم من إنتفاع الناس بالأرض

حقلاً دراسياً . ومن شأن الجغرافية أن تهتم موضوعيًا بهذا الحقل الدراسى . ومن خلال البحث الموضوعى المكثف تقدم الجغرافية الإقتصادية النتائج الكاشفة .

(١) لمفهوم ومستوى وقيمة الإستخدام .

(٢) لجملة الضوابط الحاكمة لهذا الإستخدام .

ويهيىء المنهج الجغرافى للبحث توسيعًا وتعميقًا ، لكى تكون الإضافة المفيدة لحساب الإنسان . ويتأتى التوسيع على كل المستويات ، من خلال النظرة الشاملة لإستخدام المورد ، بكل الصور والأشكال والأساليب ، فى كل أو بعض مساحات الأرض . ويتأتى التعميق من خلال تقييم شامل ، لكل العوامل الطبيعية والبشرية ، التى تفرض التأثير على كم الإنتاج وعلى نوعيته ، مثلما تفرض التأثير على مسألة نقله وتسويقه وإستهلاكه .

ومن شأن التوسيع والتعميق ، أن يصبح منطلقًا جغرافيًا هادفاً . قل ، ولا يكون هذا المنطلق الجغرافى الهادف ، من خلال القدرة على إستيعاب الواقع بكل أبعاده ، أو من خلال تقييم العوامل المؤثرة فى هذا الواقع فقط . بل قل يكون ذلك من قبيل الإستجابة للطموح والتطلع إلى:

(١) التوسيع الأفقى لإستخدام الموارد ، وإضافة الجديد .

(٢) التوسيع الرأسى لإستخدام الموارد ، وصولاً إلى الإنتاج الأفضل والأكثر .

وإستجابة الجغرافية الإقتصادية لهذا التطلع ، يحملها مسئولية الدراسة المكثفة للإنتفاع بالموارد . ومن ثم تسترشد الجغرافية فى أداء هذه المهمة من خلال إدراك وفهم وإستيعاب موضوعى سليم لبعض النتائج المنطقية ، التى تستخلصها من البحث والدراسة الموضوعية . وتتمثل هذه النتائج المنطقية فيما يلى :

١- أن المصادر هبة طبيعية ، من أجل الحياة بصفة عامة ، ومن أجل

الإنسان بصفة خاصة . والمصادر على أى شكل من الأشكال ، وفى كل وضع من الأوضاع ، تتوفر فى أنحاء الأرض . ويتعين على الإنسان أن يبحث عنها . كما يتعين عليه أن يستخدمها ، لكى تصبح موارد متاحة ، وأن يقيم إنتاج وعطاء هذا المعين .

ومن شأن الإنسان أن يفطن من خلال البحث عن المصادر ، أنها تخضع بشكل أو بآخر لنمط من أنماط سوء التوزيع . كما أن إستخدامها يواجه أشكالاً وأنواعًا من التحدى . وعندئذ يتعين على الإنسان أن يتلافى سوء التوزيع ، وأن يكبح جماح التحدى ، لكى يتهيأ له الإستخدام الأفضل .

وسوء التوزيع يتأتى – بالفعل – على المستوى الأفقى ، وعلى المستوى الرأسى . ومن ثم نتوقع التفاوت الكبير وعلى أوسع مدى ، بين حصص المساحات والأقاليم ، من تلك المصادر المتنوعة . ويكون هذا التفاوت مقترنًا بأكبر قدر من التباين بين حصص الإقليم ، من حيث الثراء والوفرة ، أو من حيث الشح والتقتير ، أو من حيث النقصان والإختفاء . ويتحتم إستخدام الموارد المتاحة أو الإنتفاع بشكل مناسب فى مواجهة ما يعنيه سوء التوزيع . وهذا – من غير شك– يدعو إلى إهتمام بعملية نقل الإنتاج الآخر . كما يكون الإهتمام أيضًا على أمل أن يلبى الإنتاج حاجة الناس ، ومن غير أن تتضرر كثيراً بسوء التوزيع على المستويين الأفقى والرأسى .

وكبح جماح التحدى الذى يفرض سوء التوزيع ، يكون لحساب الإستخدام من غير أن يتأثر كلياً أو جزئياً بالضوابط الحاكمة . ونتوقع التفاوت وعلى أوسع مدى ، بين هذه الضوابط الحاكمة لإستخدام المصادر فى الأقاليم المتباينة فى أنحاء الأرض . كما نتوقع التباين فى كفاءة الضبط البشرى ، لدى كبح جماح هذه التحديات . وهذا شأن يدعو إلى إهتمام حقيقى بتقييم كفاءة هذا الضبط البشرى . كما يدعو – بالضرورة – إلى الترشيد بكل ما من شأنه أن يصعد كفاءة هذا الضبط البشرى ، لكى يتأتى الإستخدام الأفضل، ومن غير أن يتضرر المستوى بالضوابط الحاكمة ، أو بالتحديات .

٢- إن المصادر التى يحولها الإستخدام إلى موارد ، من شأنها أن تعطى ، وأن تلبى حاجة الإنسان . ويفطن الإنسان - بالضرورة - إلى تباين حقيقى بين مورد ومورد آخر ، من حيث خصائص هذا الإنتاج ، ومن حيث قيمته الفعلية . ويتعين أن يكون الإستخدام بناء على ذلك بالأسلوب المناسب ، لخصائص وقدرات وإمكانيات كل مورد على إنفراد. ومن شأن كل أسلوب مناسب أن يكفل الحد الأقصى من توازن، بين قدرات وإمكانيات المورد وإنتاجه ، لكى يلبى حاجة الناس .

وهناك مصادر تتحول إلى موارد ، لكى يكون العطاء مستمراً ، ولكى تكون قدرتها على الوفاء من غير حدود . ومن شأنها أن تعطى من غير شح أو تقتير . ومن شأن الإستخدام المناسب أن يحصل على الإنتاج ، من غير أن ينضب المعين . ومن شأن هذه الموارد أن تعطى ، وأن تستجيب، من غير أن تكون مسألة الإستنزاف واردة . ومن شأن الإستخدام أن يواجه الحد الأدنى من الضوابط الحاكمة للإنتاج . ولا يكون تحسين الإستخدام مطلوباً بقدر ما يتمثل المطلوب فى تحسين الإنتفاع بالإنتاج نفسه . ونضرب لذلك مثلاً بالغلاف الغازى ، الذى يحوله الإستخدام إلى مورد . ومن شأن الإستخدام أن يستخلص بعض الغازات . ومن شأن الإستخدام أن يكون مطلقًا من غير أن ينضب المعين. ويكون المطلوب تحسين أساليب الإنتفاع بهذه الغازات ، لحساب الإنسان .

وهناك مصادر تتحول إلى موارد ، لكى يكون العطاء مؤقتاً ، ولكى تكون قدرتها على الوفاء محدودة ومحددة . ومن شأنها أن تعطى ، وتظل تعطى حتى ينضب المعين ، لكى يتوقف الإنتاج . ومن شأن الإستخدام أن يعجز عن تجديد قدرة العطاء فى هذه الموارد . ومن شأن الإستخدام أن يواجه الكف عن العطاء ، كشكل من أشكال التحدى . ويكون المطلوب أن يتجنب الإستخدام الجائر ، لئلا يستنزف المعين . ويكون المطلوب أيضاً الإستخدام الأحسن ، من خلال توازن مطلق ، بين معدلات الإنتاج فى جانب ، ومعدلات الإستهلاك فى جانب آخر . كما يكون المطلوب مرة أخرى البحث عن المعين البديل ، لإستخدامه فى

الوقت المناسب ، لئلا يتضرر الإستهلاك . ونضرب لذلك مثلاً بالثروة المعدنية التى يحولها الإستخدام إلى مورد . ومن شأن الإستخدام أن يستخرج ، أو يستخلص المعدن . ومن شأنه أيضاً أن يكون السحب من المعين مقيداً ، فى إطار منطق يمليه حسن العرض والطلب . ويكون المطلوب تحسين الإستخدام من غير إستنزاف ، ومن غير الإضرار بحاجة الإنسان .

وهناك مصادر تتحول إلى موارد ، لكى يكون العطاء خاضعاً لمشيئة الإنسان ، ومن شأنها أن تعطى وتظل تعطى ، لو حافظ الإنسان على المعين وجدد حيويته . ومن شأنها أن تكف عن العطاء ، لو أساء الإنسان إستخدامها ، وفشل فى صيانة المعين وتجديد حيويته . ومن شأن الإستخدام أن يتحمل مسئولية الكم والكيف ، من انتاج هذه الموارد . ومن شأن الاستخدام أن يتوخى التوازن بين عرض وطلب ، أن يتحرى التوازن بين معدلات الإنتاج ومعدلات الإستهلاك . ومن شأن الإستخدام أن يواجه بكل الإيجابية التحدى ، لكى يكبح جماحه من غير أن يتضرر المعين ، أو يتأثر الإنتاج . ونضرب لذلك مثلاً بالثروة الزراعية . ويكون من شأن الإستخدام صيانة التربة ، ورعاية المحاصيل . كما يكون من شأن الإستخدام تحسين الأساليب من أجل تحسين الإنتاج وتنويعه . ويكون من شأنه أيضاً المحافظة على المعين ، لكى يواصل العطاء والإنتاج وفقاً لإدارة الإنسان .

٢- إن المصادر التى يحولها الإستخدام إلى موارد ، من شأنها أن تستجيب بدرجات متفاروتة . ومن شأن التفاوت فى الإستجابة ، أن يؤثر فى درجة ومقدار الانتفاع بالإنتاج . وتكون بعض الموارد - على الأقل - معرضة ، لأن تتغير قيمتها الإنتاجية ، ويتغير بالتالى إستخدام المعين ، لكى تفرض عليه درجة أفضل من الإستجابة .

وهذا معناه أن عوامل كثيرة تواجه الإستخدام ، لكى يتناقص معدلاته ، أو لكى تتزايد معدلاته . ويشترك التقدم فى هذا التوجيه ، بشكل حاسم ، لكى يكفل الحد الأمثل من الإستخدام الإقتصادى . وقد يسهم التقدم فى تصعيد الإهتمام بمورد معين . كما يسهم فى الكشف

عن معين المصدر ، أو مصادر إضافية أو جديدة ، ويوجه الإستخدام إليها لحساب الإنسان .

ومن المفيد – على كل حال – أن يتخذ البحث الجغرافى منهجًا كاشفًا ، لعوامل التغيير فى مستوى وكفاءة عملية إستخدام الموارد . ومن المفيد أيضًا أن يكون الإنسان ، هو محور الحركة والإقتراب ، من أجل تقييم هذه العوامل ، التى تفرض التغيير على الإنتاج بالكم والكيف ، كما تفرض التغيير بالإضافة وتوسيع دائرة الموارد . وكيف لا يكون محور الإقتراب من خلال الإنسان مفيداً ، وهو الذى يستخدم ، وهو الذى يطلب التغيير ، وهو الذى يصنع التغيير ، لكى ينتفع به فى نهاية المطاف . والبعد البشرى وما يقترن به من قدرة على التفوق وتحسين الاداء ، وما يتحلى به من إرادة التغيير ، يكون حاسمًا بالفعل ، فى عملية تحسين مستوى إستخدام الموارد .

ومن خلال التفاوت بين قدرات وخصائص هذا البعد البشرى الحاسم ، أمكن تسجيل الفروقات ، بين إستخدام مدمر ، وإستخدام غير مدمر ، كما أمكن تصنيف الإستخدام غير المدمر ، لكى تميز بين إستخدام تقليدى ، وإستخدام إقتصادى ، وإستخدام إقتصادى متطور . كما أمكن التميز بين إنتاج وإنتاج آخر ، من حيث الكم والكيف ، فى إطار هذه الإستخدامات المتباينة . ومن خلال الإقتناع بأهمية البعد البشرى ، يبدأ التحرك الإيجابى البناء فى مجال التنمية البشرية ، وصولاً إلى تحسين مستوى الإستخدام بقصد التنمية .

* * *

هذا ، والجغرافية لم تعد تنظر إلى إستخدام الموارد فى الأرض ، على أعتبار إنها تصور شكلاً من أشكال التفاعل بين الإنسان والأرض فقط . بل إنها تتوخى الإهتمام بالإنتاج وبالإستهلاك ، والإهتمام بالعلاقة الموضوعية فيما بينهما . كما تتوخى – من خلال زوايا كاشفة – إستيعاب كل إحتمالات التغيير فى أساليب الإستخدام ، وكل دواعى التفاوت بين هذه الأساليب . ثم تتوخى – بكل الموضوعية – التباين بين الإنتاج ، من خلال التباين بين أنماط ومستويات الإستخدام . ومن ثم

تقيم البعد البشرى المتغير ، وتقيم الدور الذى يلعبه من وراء كل نمط ، أو كل مستوى من مستويات الإستخدام للموارد المتاحة .

وليس غريباً أن تصعد أو تعظم الجغرافية الإهتمام بالبعد البشرى ، إلى هذا الحد . وهو – من غير شك – القادر على أن يحول المصدر إلى مورد ، لكى ينتفع بإنتاجه . وهو – من غير شك – القادر مرة أخرى على تحسين الأسلوب والأداء ، لكى ينظم ويوسع قاعدة الإستخدام . وهو – من غير شك – القادر مرة ثالثة على كبح جماح التحدى ، لكى ينطلق الإستخدام المتطور إلى غايته المثلى . ويكون الغريب بالفعل أن تهمل الجغرافية هذا البعد البشرى ، أو أن تقلل من أهمية الدور الوظيفى للإنسان ، فى إطار كل نمط من أنماط الإستخدام المتنوعة . ومن ثم تنتهى الجغرافية إلى أن أى محاولة للتنمية يجب أن تتطلع بالضرورة إلى تنمية كفاءة الإنسان ، لكى يكون العامل المتغير الحاسم ، الذى يصنع ويجود ويطور معدلات التنمية .

* * *

إستخدام الأرض فى السكن :

مثلما تهتم الجغرافية بإنتشار الناس من أرض إلى أرض ، وباتخاذ الأقاليم المتنوعة أوطاناً للحياة ، ومسارحاً للنشاط ، وبالبحث عن المصادر والإنتفاع بالموارد ، تهتم الجغرافية أيضاً بإستخدام الأرض فى مجالات أخرى كثيرة . وفى مقدمة هذه المجالات يتأتى إنتخاب مواقع بعينها ، لكى يستخدمها الإنسان فى السكن ، ولكى يتخذ منها للعمران مكاناً للاستقرار .

والسكن – من غير جدل – جزء أصيل من قصة الحياة على الأرض. ويتمم السكن سياق قصة إستخدام الأرض ، كما يعبر عن صورة من صور الإنتفاع بها . وبصرف النظر عن كل التناقض أو التباين بين أشكال السكن ، وبصرف النظر عن كل الإختلاف والتنوع ، بين أنماط مواقع السكن ، وبصرف النظر عن العوامل ، التى تؤثر فى عملية إستخدام الأرض لحساب السكن ، وبصرف النظر عن كل هذا

وذاك ، يمثل السكن حاجة ملحة أساسية . وتدخل هذه الحاجة فى دائرة الضرورة لكل إنسان . ونكاد لا نفتقد فى هذه الدائرة . مهما بلغ ضيقها أو إتساعها ، الإرتباط بين حياة ووجود الإنسان ، وهذه الحاجة الملحة .

والإنسان – فى كافة المستويات الحضارية – لا يستغنى عن السكن. وكيف يستغنى عن السكن وهو المكان الذى يأوى إليه ، لكى يستشعر الأمن والراحة ، ولكى يستشعر خصوصية حياة الفرد ، وهو يحيا فى إطار المجتمع . وما من شك فى أن إستشعار الأمن قد تأتى من خلال ترابط بين الناس فى إطار أسرة ، تتماسك لبناتها . كما تأتى أيضاً من خلال ترابط بين جمع من الأسر ، فى إطار مجتمع تتماسك أوصاله . وتماسك اللبنات ، والأوصال ، يفرض المصلحة المشتركة بين الناس ، فى إطار كل موقع من مواقع السكن . وعلى أى مستوى من مستويات هذا السكن ، ينطق الإستيطان والسكن بالتعبير عن معنى هذه المصلحة المشتركة فى تجمع الناس . ويجد الناس فى السكن غاية بالفعل ، لكى يعيش الإنسان – كل الأمن– من خلال الجتمع ، ولكى يعيش المجتمع – بكل الأمن – من خلال الدولة .

وإهتمام الجغرافية بالسكن ، يكون من قبيل العناية بظاهرة بشرية ، فى صميم قصة الحياة . وتكون الدراسة موضوعية إستجابة لمسئولية البحث الجغرافى الهادف لحساب الإنسان . وقد أعطى اللقاء بين الفكر الجغرافى المتطور ، وموضوع السكن ثمرة طيبة . وتمثل هذه الثمرة ، نواة لكل تعميق ، أو تأصيل للقواعد والأسس الجغرافية ، لعملية السكن . ثم هى المنطلق لمواجهة كل الضبط الحاكم للسكن ، فى إطار الإستقرار ، أو فى إطار البداوة . ومن شأن الجغرافية – عندئذ – أن تعمق النظرة الموضوعية ، وتوسيع البحث الميدانى ، لكى تجسم وتقيم عملية السكن وأنماط الإسكان المتنوع . ومن شأنها أيضاً أن تتعقب كل العوامل الطبيعية والبشرية ، التى تؤثر على السكن ، أو التى تتأثر بالسكن .

ومن ثم يتعين على الجغرافى أن يقبل – بكل المسئولية – على دراسة إستخدام الأرض فى السكن . ومن خلال منطق الفكر الجغرافى

المتطور ، يوغل الجغرافى فى اللقاء المثمر ، مع كل موقع على كل أرض، تتضمن أنماطاً متنوعة من السكن على كل المستويات . ومن المفيد أن يتأتى هذا اللقاء المثمر فى إطار إدراك وإستيعاب ما يلى :

١- أن سطح الأرض - بكل ما ينطوى عليه من تنوع شديد تمليه الصفات والخصائص الطبيعية - شهد إنتشار الإنسان . وكان من شأن الإنسان ، أن يسعى بكل أسلوب ممكن لإستخدام الأرض ، فى كل إقليم من الأقاليم ، وفى كل بيئة من البيئات . وإتخذ السكن فى مواقع منتخبة فى كل بيئة من البيئات شكل الضرورة الملحة . كما أصبح السكن قطاعاً مهماً من قصة الحياة على الأرض ، ومن قصة إستخدامها . ويستوى فى ذلك أن يكون السكن لحساب الإستقرار ، أو ان يكون السكن لحساب البداوة ، وعدم الإستقرار . كما يستوى فى ذلك أيضًا أن يكون السكن فى مدينة أو فى قرية . والمهم أن يكون السكن لكى يأوى إليه ، ويستشعر السكينة والأمن ، فى وقت معين .

٢- أن التباين والتنوع الشديد فى صفات وخصائص البيئات والأقاليم ، يؤثر بالضرورة على عملية السكن . ومع ذلك فإنه لا يسقط حاجة الإنسان فى كل بيئة إلى السكن . ومن شأن الإنسان أن ينتخب الموقع المناسب ، لكى يتأتى السكن . ومن شأن السكن أن يستقطب العمران والتعمير ، وأن يصنع من الجمع الحاشد مجتمعًا منتفعًا بأسباب التجمع فى إطار السكن . ويفرض التباين بين البيئات التأثير المباشر على إنتخاب مواقع السكن ، التى تجمع شمل الناس ، وتحتوى العمران أو تستقطبه. كما يفرض التأثير مرة أخرى ، على نمط وأسلوب الإعداد والتجهيز ، فى كل موقع للسكن ، وعلى شكل وتفاصيل وخصائص الوحدات السكنية .

٣- إن صلاحية كل أو معظم المساحات فى الأقاليم والبيئات المتباينة على سطح الأرض ، لكى يحيا الإنسان ، ولكى يستخدم الأرض ، لا تغنى فتيلاً عن إختيار الموقع الأنسب للسكن . ومن شأن هذا الموقع الأنسب ، أن يلبى حاجة الإنسان للأمن وإستشعار الطمأنينة . وهذا معناه أن عملية السكن- من وجهة النظر الجغرافية - لا يجب أن تتأتى من خلال حاجة الناس لأن يسكن فى إطار أسرة ، وكنف مجتمع فقط . بل يجب

أن تتأتى عملية السكن فى القرية ، أو المدينة ، من خلال تفهم كل العوامل الطبيعية والبشرية ، ومن خلال تقييم كل الضوابط ، التى يتأثر بها إختيار الموقع الأنسب ، وتجهيز وإعداد الوحدات السكنية فى هذا الموقع .

ويفطن الجغرافى إلى أنه ليس المطلوب من إنتخاب الموقع المعين للسكن ، ومن تجهيزه وإعداد الوحدات السكنية فيه ، أن يأوى إليه الناس. كما أنه ليس المطلوب أيضاً إتاحة الملجأ الذى يستشعر الإنسان فيه الراحة ويسبغ عليه الأمن . بل يكون المطلوب – بالفعل – لدى إنتخاب موقع للسكن تخطى هذه الأغراض الظاهرة ، وصولاً إلى هدفين هامين .

ويتمثل هذان الهدفان الهامان فيما يلى :

أ- تهيئة الإختيار لكى يكفل العلاقة السوية ، بين خصائص وصفات الموقع المنتخب ، وخصائص الأرض فى الإقليم الظهير من حوله من ناحية ، وحياة الناس ومصالحهم النابعة من الواقع البشرى وأسلوب المعيشة ، لدى إنتفاعهم بالموقع فى السكن من ناحية أخرى .

ب- تهيئة الإختيار لكى يكفل العلاقة السوية بين مصالح السكن فى الموقع المنتخب من ناحية ، ومصالح الظهير من حوله ، والذى يرجى منه إستيعاب نشاط بعض أو كل الناس ، والإستجابة لهم من ناحية أخرى .

والموقع المنتخب للسكن فى إقليم من الأقاليم، لا يجب أن يكون منقطعاً عن الظهير من حوله . كما لا يمكن أن يبدو منفصلاً عن كل ما يزخر به الظهير من نبض الحياة ، وأوجه النشاط والإستخدام للأرض فى بعض أو كل المساحات . ومن شأن الظهير الواسع ، بكل ما يزخر به من نبض الحياة ، وأوجه النشاط والإستخدام للأرض ، ألا ينقطع أو يستدبر الموقع المنتخب للسكن . ويكون المطلوب أن يظاهر كل منهما الآخر ، من خلال علاقة ومصلحة متبادلة بين الظهير من ناحية ، والموقع المنتخب للسكن من ناحية أخرى .

ومن شأن هذه العلاقة التى تصنع وتنمى هذه المصلحة المشتركة ،

أن تفـرض علـى الموقع المنتـخب للسكن ، درجـة مـن الإسـتـجـابة لكل العوامل والضوابط الحاكمة ، التى تنبع من صـميم الواقع البيئى الطبيعى أحيانًا ، أو الواقع البيئى البـشرى أحيانًا . ويستوى فى ذلك أن يتـخذ هذا الموقع فى إطار الظهير الواسع من حوله ، شكل القرية ، أو شكل البلدة ، أو شكل المدينة . ومـا من شك فى أن القـرية ، أو البلدة ، أو المدينة ، لا تستطيع أن تعيش الغربة عما حولها .

ومن ثم تـفطن الدراسـة الجـغـرافـيـة إلى أن ثمـة ضـرورة مـلحـة تسـتـوجب لدى إخـتـيار موقـع السكن ، إسـتـشـعـار مـصلحـة أو مـصـالح مـعـينة تسـتـقطب النـاس ، وتجمع شـملهم ، وتفـرض عليـهم التـرابط والتعـاون فى هـذا الموقـع ، وفى الظهير المبـاشر الذى يطوقـه . ومن شأن هـذه المصـلحـة المشـتـركـة ، أن تدعم روح الجـمـاعـة ، وأن تنمى مـنطق التعاون، وأن تشيع الإحساس بالأمن ، فى الإطار الكلى للمجتمع .

كمـا تفطن الدراسـة الجـغـرافـيـة إلى أن ثمة ضـرورة ملحـة أيضـًا ، تسـتـوجب لدى تجهـيـز وإعداد السـكن فى الموقع المنتخب ، الحـد الأقصى من التوافق والإنسـجام ، مع الواقع الطبيعى والواقع البشرى . وليس من المنطـق فى شـىء ، أن يكـون تجـهـيـز الـسكن فى الموقـع المنتـخـب ، لكى يتعارض مع خصائص الأقاليم ، أو مع العلاقة السوية مع الظهير الواسع من حـولـه ، أو لكيـلا يلـبى حـاجـة الـناس وإنتـفـاعـهم بالسـكن فـيـه ، وإستخدام الأرض والإنتفاع بمعطياتها من حوله .

ومـوقـع السكن الذى نفـتـقـد فـيه الإنسـجـام والتـوافق العـضـوى مع الواقع البـيئى من حـولـه ، يكون العـمران فـيه غـريبـًا . وقد يبـدو مـعـزولاً عن الظهير من حوله ، فلا يظاهره . ومن شأن عدم الإنسجام مع الواقع البيئى فى الظهيـر المباشـر ، أن يؤدى إلى تدهور بالفعل فى قيمة موقع السكن . ومن شـأنه أيضـًا أن يدعـو إلى عـجـز حـقـيـقى وفـشل فى أدائه الوظيـفى لحـساب الـسـكن . وهـذا معنـاه أن الموقع المنتـخب للسكن فى أى إقليم ، تكـون مـصـالح الناس المقـيـمين فـيه مـوصـولة بشـكل أو بآخـر ، بمصالح الإستخدام للموارد فى بعض أو على الأرض الظهير من حوله . ويجب أن نتـوقـع أكـثر من وجـه من أوجـه الإرتبـاط ، لكى تتـداخل الحـياة فى موقـع السـكن مع الحـياة فى الظهير .

ومن هذا المنطلق ، تكون خصائص الإقليم الظهير - الطبيعية والبشرية - من أهم الضوابط الحاكمة لعملية إختيار السكن . ومن شأن هذه الضوابط أن توجه الإختيار ، إلى المكان الأنسب فى الموقع الأنسب . كما توجه التجهيز والإعداد ، إلى الشكل الأفضل والأسلوب الأحسن . ويمتد هذا التوجيه لكى يكسب وحدات السكن الشكل والتفاصيل المتميزة ، لكى تتوافق مع الواقع البيئى . وهذا معناه أن العوامل الطبيعية فى كل إقليم ، تؤهل مواقع معينة لكى تكون الأصلح لقيام السكن . سواء تمثلت فى قرية ، أو فى مدينة . ومعناه أيضًا أن الإنسان صاحب المصلحة فى الإنتفاع بالأرض من خلال إستخدام معين ، يتحرى أو يتوخى أموراً تخدم مصلحته ، لدى إنتخاب موقع السكن ، ولدى تجهيز وحدات السكن فيه ، ولدى الربط بينه وبين الظهير من حوله .

والعوامل الطبيعية التى تؤهل مواقع بعينها للسكن ، فتستقطب الإختيار، لكى تنبض بالعمران ، ولكى تهيىء الأمن لنبض الحياة ، تبدو متعددة . ومن هذه العوامل ما يتصل بخصائص شكل السطح وتفاصيل تضاريسه ، ومنها ما يتصل بالمناخ وعناصره المتكاملة ، وما يطرأ من تغير جوهرى فيما بين الصيف والشتاء ، ومنها ما يتصل بموارد الماء ، من حيث الكم ، ومن حيث الكيف ، ومنها ما يتصل بخصائص التربة والتكوينات السطحية وتركيبها الكيماوى والميكانيكى .

وما من شك فى أن كل عامل من هذه العوامل ، يفرض نمطاً من أنماط الضبط الطبيعى . ومن شأن هذا الضبط أن يكمن فى خلفية الإختيار . ومن شأنه أيضًا أن يؤثر على تجهيز السكن فى الموقع المنتخب ، وعلى نموه الأفقى والراسى . ومن شأنه أيضًا أن يؤثر فى شكل وتفاصيل الوحدات السكنية ذاتها . والقبول بتأثير الضوابط الطبيعية لا يعنى حتمًا، ولكنه يعنى إستجابة للواقع ، لكى لا يتأتى التناقض مع هذا الواقع الطبيعى أو البيئى . وليس من الغريب أن يفلح الضبط البشرى فى أن يكبح جماح بعض التحدى . لكى يؤكد معنى الإستجابة وينفى منطق الحتم .

والفرق كبير من كل الوجوه ، بين إختيار موقع السكن فى الأرض الرتيبة ، وإختياره فى الأرض الوعرة على السطح الوعر الممزق . ذلك أن ما يلتزم به العمران وتجهيز السكن فى الأرض المكشوفة الرتيبة ، يختلف إختلافًا جوهرياً عما يلتزم به العمران وتجهيز السكن فى الأرض الوعرة. ويتجلى هذا الفرق بشكل حاسم من خلال التباين بين إستقرار وسكن موصول ومترابط ، فى أنحاء السطح الرتيب ، وإستقرار متفرق وسكن منعزل ، فى أنحاء السطح الممزق الوعر . وكم من ظاهرات طبيعية فى الإقليم ، تستقطب مواقع السكن بكل الحسم لكى تتجمع من حولها. وتكون ظاهرات طبيعية أخرى طاردة يتجنبها الإختيار ، ويبتعد الإنسان بمواقع سكنه عنها .

وتلعب موارد الماء دوراً حاسمًا فى إختيار مواقع السكن ، وفى قيامها ، وفى العمران فيها . والمجارى النهرية فى الأقاليم الجافة وشبه الجافة ، تستقطب بالضرورة مواقع السكن . وموارد الماء الجوفى فى قلب الصحراء ، تستقطب الحياة بالفعل ، وتؤهل مواقعًا من حوله للسكن . ولا يقف دور موارد الماء عند حد إشباع حاجة الناس من الماء فى موقع السكن فقط . بل أن مورد الماء يتغلغل تأثيره إلى أبعد من ذلك فى بعض الأحيان . ويخضع إختيار موقع السكن على ضفة النهر ، لخصائص الجريان ، وما يتهدد الضفاف ، من إحتمال النحت والهدم ، أو من إحتمال طغيان الماء فى موسم الفيضان . وقد يخضع إختيار موقع السكن على ضفة النهر لخصائص الجريان ، وما يتأتى من إستخدام الطاقة المائية لحساب الإنسان .

وليس المطلوب – فى هذا المجال – أن نجرى حصراً كليًا وشاملاً لكل الضوابط التى تفرضها العوامل الطبيعية . ولكن المطلوب أن نتفهم ما يعنيه الإلتزام بأكبر قدر من الإستجابة لهذه الضوابط ، ما لم يفلح الضبط البشرى فى أن يكبح جماح التحدى . وما من شك أن الإنسان يسعى بكل القدرة لكيلا يلتزم . ومع ذلك فقد لا يملك الوسيلة أحياناً ويقبل بالإلتزام بضوابط الطبيعة أحياناً أخرى .

وفى خلفية كل موقع للسكن فى أى إقليم ، وعلى أى أرض عوامل طبيعية ، يلتزم بها إختيار وتجهيز ونمو العمران فى هذا الموقع . ويتمثل هذا الإلتزام أحياناً فى سياق قصة تحكى تاريخ النشأة ، ودورها الوظيفى لحساب الإنسان . كما يتمثل التصدى البشرى لبعض الضبط الحاكم ، من أجل تطويع بعض التحدى الطبيعى فى بعض الأحيان الأخرى .

وبصرف النظر عما يكون من تصدى ناجح ، أو ما يكون من إلتزام متزمت ، فإن العوامل الطبيعية تضفى تأثيراً مباشراً وغير مباشر على إنتخاب موقع السكن . كما تضفى تأثيراً مباشراً وغير مباشر على تجهيز هذا الموقع للسكن ، وعلى أداء دوره الوظيفى ، فى إطار الظهير من حوله . ومن خلال مسح شامل وإحاطة بالواقع الطبيعى وتقييم الضوابط الطبيعية يفلح الجغرافى فى :

١- رصد وتسجيل العوامل الطبيعية ، وما يقترن بها من ضوابط حاكمة ، يكون تأثيرها كامناً فى الخلفية المباشرة لموقع السكن ، ولإستخدامه .

٢- كشف وبيان درجة تأثير هذه الضوابط ، على الدور الوظيفى وعلى إحتمالات النمو فى موقع السكن .

والعوامل البشرية لا تترك الميدان للعوامل الطبيعية وحدها . بل إنها - من غير شك - تلعب دوراً مؤثراً فى إستخدام الأرض ، من أجل السكن . ويكون هذا الدور إيجابياً بالفعل لحساب الإنسان . ولا يقف هذا الدور عند حد إنتخاب موقع السكن أو تجهيزه . بل أنه يفرض الضبط البشرى. وقد يكون هذا الضبط البشرى لغير حساب الإنسان ، إذا كان المجتمع بدائيًا . ولكن فى المجتمع المتطور حضاريًا ، يكون الضبط البشرى عاملاً لحساب الإنسان . ويتخذ الإنسان منه مطية فيتصدى للضبط الطبيعى ، على أمل أن يكبح هذا التحدى .

ويحقق الضبط البشرى إنجازاً مفيداً ومثمراً ، فى إعداد وتوزيع وتجهيز الوحدات السكنية ، فى موقع السكن . ويمكن أن تبين هذا الإنجاز من خلال التصدى لكبح جماح بعض الضوابط الطبيعية . وفى

موقع السكن ، نتبين علاقة بين هذا الضبط البشرى والمستوى الحضارى العام . ويكون المطلوب من هذا الضبط البشرى ، أن يجعل الضبط الطبيعى الحاكم لعملية السكن ، عند حده الأدنى ، وقد نفطن إلى بصمات الإنجاز المثمر، لدى تجهيز موقع السكن لأداء دوره الوظيفى ، أو لدى نموه الأفقى والرأسى .

ومن شأن الضبط البشرى – على كل حال – أن يكون حاسماً فى بعض الأحيان . ويتجلى هذا الحسم ، من خلال ضمان الحد الأقصى من التوافق ، بين موقع السكن وإنتشار الوحدات السكنية فيه فى جانب ، والدور الوظيفى للسكان الذين يستخدمونه فى جانب آخر . ويمكن أن نتفهم هذا التوافق من مقارنة كاشفة بين الضبط البشرى الحاسم الذى يملى إنسجاماً بين إستخدام السكن ودور الإنسان الوظيفى فى القرية ، والضبط البشرى الحاسم الذى يملى إنسجامًا بين إستخدام السكن ودور الإنسان الوظيفى فى المدينة . وكان الضبط البشرى الحاسم لا يتوقف ، عند حد كبح جماح التحدى لإختيار ولإستخدام موقع السكن فقط . بل أنه يسهم فى خلق الملاءمة بين المستوى الحضارى والمستوى المعيشى من ناحية ، والأداء الوظيفى لموقع السكن وأساليب تجهيزه من ناحية أخرى .

ويمكن القول أن مواقع السكن فى كل أشكالها ، وعلى إختلاف مستوياتها ، لا تخل من تعبير كاشف ينطق بمعنى الضبط البشرى . ومن شأن هذا التعبير أن يمثل التأثير المباشر أو غير المباشر ، لأهداف الضبط البشرى ، التى ينبع من إرادة السكان فيها وإحتياجاتهم . هذا – بكل تأكيد – أمر طبيعى ومنطقى فى وقت واحد . إذ ليس من الغريب أن يواجه الإنسان التحدى الذى يفرضه الواقع الطبيعى لدى إنتخاب موقع السكن أو تجهيزه ويسكن . ومن ثم يكون الضبط البشرى ، وسيلة الإنسان ، لكى يكبح جماح بعض أو كل التحدى . كما يكون وسيلة لكى يهيىء الموقع ، ويجهزه متوافقًا مع حاجة الإنسان . ويظل الضبط البشرى حريصًا على أن يلعب دوره ، لحساب التوافق والترابط بين مصالح السكان فى موقع السكن فى جانب ، ومصالح الناس فى الظهير المباشر من حوله فى جانب آخر .

ومع التطور الحضارى ، يتصاعد الضبط البشرى ، ويتفوق بشكل حاسم فى بعض الأحيان . وتكون بصمات هذا الضبط البشرى الحاسم واضحة ، فى مواقع السكن . وتكشف الجغرافية بدراسة الموضوعية ، عن مبلغ نجاح الضبط البشرى فى تهيئة موقع السكن ، لكى يتوافق مع مستوى السكان الإجتماعى والحضارى والمعيشى ، ومع دورهم الوظيفى بصفة عامة . ولا يغفل هذا الضبط فرض إرادة الإنسان وتقاليده وإحتياجاته الخاصة ، لدى تجهيز كل وحدة من وحدات السكن . كما لا يغفل تجهيز المرافق والخدمات ، لكى تتوافق مع الحاجة إلى السلامة والأمن أيضاً .

ومهما يكن من أمر ، فإن إستخدام الأرض فى أى إقليم لحساب السكن ، وتجهيز السكن فى موقع السكن ، لا يقبل بمنطق الإستكانة والإستسلام ، أو القبول بكل ما يمليه الضبط النابع من الواقع الطبيعى ، ولا يلتزم به دائمًا ، بل لقد برهن الإنسان دائمًا على أن سيد مصيره ، عندما يستخدم الأرض . ومن شأن الإنسان أن يطوع الوسائل والأساليب ، لكى يتملص من التحدى الطبيعى ، حتى وإن كان صارماً . ويتخذ من الضبط البشرى مطية ، لكى يكبح جماح التحدى أحياناً ، أو لكى يتجنب الإلتزام بما يمليه أحياناً أخرى . ومن ثم يكمن فى خلفية التنوع الذى يبنى عليه تصنيف مواقع السكن ، والتمييز بين القرية والمدينة ضبطًا بشرياً حاسمًا . كما يكمن الضبط البشرى الحاسم أيضًا، فى خلفية إعداد وتشييد وتجهيز الوحدات السكنية ، والمرافق والخدمات فى كل مكان منها .

* * *

تحسين مستويات استخدام الأرض :

ليس من الغريب أن يطلب الإنسان - بكل الإلحاح - تحسين إستخدام الأرض . وليس من الغريب أن يستخدم الإنسان الخبرة العلمية، والتفوق لحساب هذا التحسين . وما من شك فى أن الناس جميعًا على كل المستويات ، يتطلعون إلى حياة أفضل . وما من شك

أيضاً فى أن طلب تحسين إستخدام الأرض ، يمثل إستجابة لهذا التطلع . ومن ثم يكون البحث عن التنمية ، ويكون السعى بكل الوسائل ، لكى تتحقق عملية التنمية .

ويجب أن نفطن إلى أن عملية التنمية تكون على كل المستويات لحساب الإنسان . كما نفطن إلى أن تحسين إستخدام الأرض من أجل الأنتاج ، ومن أجل السكن ، يمثل قطاعاً مهماً من عملية التنمية . وهذا معناه أن عملية التنمية تكون شاملة ، لكى تحسن كل ما يدخل فى إطار الحياة ، إقتصادياً ، وإجتماعياً ، وحضارياً ، ولكى تهتم بالإنتاج والإستهلاك، قدر إهتمامها بالخدمات والمرافق . ولا ينبغى أن نترك التنمية شيئًا من غير أن توليه إهتماماً . وفى إعتقادى أن التنمية تصنع التقدم ، وأن التقدم كل لا يتجزأ . وأنه من الصعب أن يتعايش التقدم مع التأخر . ولا بد أن يتضرر الواحد منهما بالآخر، أو على الأقل لا يتوافق الواحد منهما مع الآخر .

وفى مجال البحث بشأن تحسين إستخدام الأرض من خلال الإنتفاع بالموارد ، أو من خلال الإنتفاع بالسكن ، أو من خلال توفير الخدمات ، يتعين علينا أن ندرك قيمة العامل البشرى . والتحسين يكون مطلوباً لحساب الإنسان ، ولكنه لا يتأتى إلا من خلال الإنسان نفسه . وكيف لا يكون العامل البشرى مهماً عندئذ ، وهو الذى يتصدى لعملية التنمية، ويتحمل مسئولية العمل الأفضل وصولاً إلى غايتها الأفضل . ومن شأن العامل البشرى أن يفرض البعد المتغير ، وتأثيره بكل المرونة فى مجالات إستخدام الأرض . ومن شأن هذا البعد المتغير أن يؤثر بشكل مباشر أو غير مباشر ، لكى يطور أساليب الإستخدام ، ولكى ينمى مستويات الإنتفاع ، من خلال التوازن بين الإنتاج والإستهلاك . ولا يمكن أن يكون العامل البشرى بعداً متغيراً وفاعلاً ، إلا إذا كان وليد إرادة التغيير ذاتها ، قبل أى شىء أخر .

* * *

إرادة التغيير والتنمية :

من شأن كل شىء أن ينمو . وفى داخل كل شىء دواعى ، تسعف

هذا النمو ، وتؤدى ديناميكية التغيير، التى تتأتى فى صحبة النمو . ويقدم الإنسان، وهو حريص على التغيير إلى ما هو أفضل ، على مباشرة التنمية . بمعنى أن يقحم الإنسان ويوظف مهاراته ، ويستخدم خبراته ، لكى يسيطر على معدلات النمو . وتفضى هذه السيطرة إلى التنمية ، وهى التى تجسد قوة فعل الإنسان ، لكى يوجه ، أو لكى يرشد، أو لكى يعظم معدلات النمو . وتنبع إرادة التغيير من داخل الإنسان ، لكى تعبر عن رغبة ملحة فى التغيير إلى ما هو أفضل .

وما من شك فى أن التطلع للأفضل ، هو الذى يغرس فى الناس هذه الإرادة . وما من شك ، أيضاً فى أن كل إنسان يتشبث بهذه الإرادة ، قدر تشبثه بما يمكن أن يتهيأ له ، من تغيير مثمر يرضى تطلعاته . وقد تكون هذه الإرادة كامنة . ولكنها تنفجر حتمًا ، لكى يفرض الإنسان التغيير إلى ما هو أفضل بالفعل ، أو لكى يكبح جماح التحدى ، الذى يواجه التغيير ، حتى يصبح فى وسعه الإنطلاق بالنمو ، إلى ما هو أفضل .

ومن شأن تفجر إرادة التغيير ، أن يكون على درجات متباينة . وليس من الغريب أن تتفاوت هذه الإرادة الفاعلة ، من إنسان إلى إنسان آخر ، ومن عصر إلى عصر آخر . ولكن الذى لا شك فيه أنها عندما تتفجر تصبح الحافز والمطية ، لكى يحقق الإنسان آماله ، ولكى يصنع التحسين والتنمية . ويمكن القول أن تفجر هذه الإرادة ، وهو الذى وجه الإنسان لصناعة التطور الحضارى ، وهو الذى هيأ الضبط البشرى الحاكم، لكى يعمل لحساب الإنسان ، وهو الذى ينمى فيه عدم القبول المطلق ، وعدم الإلتزام بما يمليه الضبط الطبيعى . وليس من الغريب أن يفلح الضبط البشرى فى التصدى للضبط الطبيعى ، وأن يكبح جماحه كلياً أو جزئياً لحساب الإنسان ، فى المكان والزمان .

ومن شأن الفرد ، كما هو من شأن المجتمع أن يطوع هذه الإرادة ، وأن يؤلف فيما بينها لكى تنسق الإنطلاقة المتحفزة – بكل الحماس – وصولاً إلى فرض المشيئة ، وكبح جماح التحدى ، وإلى إنجاح السعى المتطلع إلى الأهداف والغايات التنموية . بمعنى أن تكون إرادة التغيير فى الناس مجتمعين ، قوة الدفع والحافز الحقيقى ، لكى يبدأ التغيير ، ولكى

يحدث التغيير ، ولكى ينجح التغيير إلى ما هو إفضل . وتحتاج قوة هذا الدفع إلى من يحدد مسارات التغيير ، أو إلى من يعدل ويصحح هذه المسارات ، لكى تبلغ الغاية فى صميم الهدف التنموى .

ومن شأن إرادة التغيير أن تنمى الملكات ، وأن تصقل القدرات ، وأن تخلق عوامل التغيير ، لكى تؤدى مهمتها . وهذا معناه أن التغيير يكون إرادة بالقوة . ثم تحدث الإنطلاقة ، لكى يصبح التغيير إرادة بالفعل . ومن شأن إرادة التغيير أن توجه عوامل التغيير فى مسارات محددة ، لكى تواجه التحدى . وعندئذ يتعين على الإنسان أن يتصدى بالضبط البشرى المناسب ، لكى يتأتى التفوق من خلال حل مناسب للمشكلة . ويتخذ الضبط البشرى من الإبداع ، ومن الإضافة ، ومن القدرات ، وسيلة، لكى يكبح جماح التحدى . ويستوى فى ذلك أن يكون التحدى نابعًا من عامل أو عوامل يمليها الواقع الطبيعى ، أو أن يكون التحدى نابعاً من عامل أو عوامل يمليها الواقع البشرى .

ولم يكن الإنسان يومًا لكى يعفى نفسه من التصدى والمواجهة للتحديات . ولا نتوقع أن يعفى الإنسان نفسه من التصدى ، إلا إذا إفتقدنا فيه تحركاً إيجابياً ، لكى يضع حداً للتحدى . كما يكون الإنتصار أحياناً من خلال تحرك الضبط البشرى تحركًا سلبيًا ، لكى يتجنب ما يفرضه التحدى . ويكون الإنتصار فى حد ذاته ، من سمات التفوق ، بصرف النظر عن الإيجابية أو السلبية . ويرى بعض الباحثين أن التصدى للتحدى الطبيعى أو البشرى ، هو الذى ينتزع الإنتصار والتفوق لحساب الإنسان. وقد أثمر هذا التصدى بالفعل . وكان التراث الحضارى الذى ينبىء بالتفوق ، ويعبر عن التقدم ، وهو الحصاد الحقيقى لهذا التصدى .

ويجب أن نفطن – على كل حال – إلى أن عملية التصدى ، وما تدعو إليه من ضبط بشرى عملية مرنة . وهى لكى تخدم التغيير ، تقبل بمنطق التغيير بكل المرونة . وتأسيساً على ذلك تختلف عملية التصدى من إنسان إلى إنسان آخر ، ومن دولة إلى دولة أخرى ، ومن مجتمع إلى مجتمع آخر . ويتأتى هذا الإختلاف منطقياً ومتمشيًا مع المرونة المطلوبة ، من خلال التباين الحقيقى بين الواقع الحضارى ،

والواقع الديموجرافى ، والواقع الإقتصادى ، الذى تعيشه الدول والمجتمعات ، ويتأثر به كل إنسان . وليس من الغريب أن يتنوع الضبط البشرى ، وما يهيئه من حلول للمشكلات ، لكى ينتزع الإنتصار فى عملية التصدى للتحديات ، ولكى يفرض إرادة التغيير فى مواجهة ما يمليه الواقع الحضارى ، والديموجوافى ، والإقتصادى ، فى كل دولة من الدول ، أو فى كل مجتمع من المجتمعات .

والضبط البشرى يكون - عندئذ - ترجمة حقيقية ، ليس لقوة الدفع والحوافز التى تهيئها إرادة التغيير فقط ، ولكن لقدرة الإنسان الفعلية وإبداعه ، عندما يتصدى للتحدى وصولاً إلى كبح جماحه ، وإنتزاع التفوق أيضًا . ومن شأن الواقع الديموجرافى ، والإقتصادى ، والحضارى ، أن يلعب الدور بشكل متفاوت . وقد يطوع الضبط البشرى هذا الدور ، لكى يكون لحساب الإنسان فى بعض الأحيان . وقد يحدث العكس أحياناً أخرى . ومن ثم يتعين أن يتحسس الإنسان قدرته بالفعل فى عملية التصدى للتحدى . ويكون المطلوب أن يطوع قدرة الضبط البشرى ، لكى يتخذ من الواقع الديموجرافى ، والحضارى ، والإقتصادى، ظهيراً له ، يشد أزر الإنسان فى المواجهة ، وصناعة التغيير إلى ما هو أفضل .

ومن شأن الخبرة الجغرافية عندئذ ، أن تتحمل مسئوليتها . ويكون المطلوب أن تفلح من خلال التقييم ، أن تحدد قدرة الضبط البشرى ، وأن تحدد مساراته ، وأن تلقى الضوء على العلاقة بينه وبين الواقع الديموجرافى ، والإقتصادى ، والحضارى . ومن ثم تبصر هذا الضبط البشرى ، لكى يحقق أقصى درجات التفوق فى عملية التصدى ، للتحدى الذى يواجه الإنسان ، ولكى يكفل إنتصار إرادة التغيير إلى ما هو أفضل ، فى مجالات إستخدام الأرض .

الواقع الديموجرافى والضبط البشرى :

يتنوع الديموجرافى الذى يتمثل فى الدول . ويكون هذا الواقع الديموجرافى ، لكى تعانى بعض الدول من الإكتظاظ والزيادة بمعدلات كبيرة ، ويكون فى بعض الدول الأخرى ، لكى تعانى من النقص والتخلخل السكانى ، ولكيلا تسعف الزيادة ما تستشعره من نقص

شديد فى قوى العمل . ويكون فى بعض الدول ، لكى تتضمن العدد الأنسب من السكان ، ولكى يتوازن هذا العدد مع مواردها وإمكانياتها . ومن خلال هذا التنوع الشديد ، يتخذ الضبط البشرى أوضاعاً مختلفة ، بالنسبة لكل إحتمال من هذه الإحتمالات الديموجرافية .

ويكون الإكتظاظ لكى يثقل كاهل إرادة التغيير ، ولكى يصعدها بكل الإلحاح . ومن ثم يحمل الضبط البشرى مشقة التوفيق ، بين إرادة تحفز إلى التغيير من ناحية ، وزيادة سكانية تلتهم نتائج هذا التغيير من ناحية أخرى . ويستهدف الضبط البشرى توازناً ، بين نمو إقتصادى من خلال تحسين إستخدام الموارد ، ونمو سكانى من خلال كبح جماح معدلاته . بمعنى أن الضبط البشرى يتوخى – بكل الحنكة –.تهيئة الحد الأقصى ، لزيادة معدلات النمو الإقتصادى فى جانب ، لكى تتوازن مع الحد الأدنى لنقصان معدلات النمو السكانى فى جانب أخر . وتكون مسئولية الضبط البشرى صعبة ، عندما يتولى حل المعادلة الصعبة ، بين هذين الهدفين المتناقضين.

ولكى ينجح الضبط البشرى ، يجب أن يطاوع إرادة التغيير ، عندما يستهدف تنمية وزيادة معدلات النمو الإقتصادى من غير ضغط ، أو من غير إستنزاف ، أو من غير إستخدام جائر للموارد . ولكى ينجح أيضًا يجب أن يطوع إرادة التغيير ، لكى تكبح جماح معدلات النمو السكانى ، ولكى تثنى الناس عن كثرة الإنجاب ، على أمل نقصان وتخفيض معدلات الإستهلاك ونموها الرهيب . ولو لم يفلح الضبط البشرى فى تطويع إرادة التغيير لحساب هذا التوازن ، تأتى الخلل ويتجلى العجز بكل الوضوح . ومن ثم يفرض الواقع الديموجرافى ضبطاً حاكماً هو من قبيل التحدى ، فلا تدرك إرادة التغيير غايتها ، ولا تفلح حاجة التنمية .

ويكون التخلخل لكى يثقل كاهل إرادة التغيير ، ولكن بشكل أخر . ومن ثم يحمل الضبط البشرى المشقة ، التى تثقل كاهل إرادة التغيير . وهى المشقة التى تفرض التحدى من خلال نقصان حقيقى فى حجم

قوى العمل المنتجة . ويستهدف الضبط البشرى مواجهة هذا التحدى ، لأنه يكبح جماح التقدم ، ولأنه يحول دون الإنطلاق فى إستخدام أوسع وافضل ، ينمى ويدعم البنية الإقتصادية للدولة . بمعنى أن يتوخى الضبط البشرى بكل الحنكة – تهيئة الحد الأقصى من زيادة معدلات النمو السكانى ، لكى تتوازن مع الحد الأدنى من قوى العمل التى تكفل زيادة معدلات النمو ، والإستخدام الأفضل للموارد فى الدولة . وتكون مسئولية الضبط البشرى صعبة مرة أخرى ، عندما يتولى حل المعادلة الصعبة ، بين هذين الهدفين المتناقضين .

ولكى ينجح الضبط البشرى يجب أن يطوع إرادة التغيير ، عندما تستهدف الزيادة فى معدلات النمو السكانى ، من خلال تنشيط معدلات المواليد ، ومن خلال رعاية صحية تخفض معدلات الوفيات ، لكى تتحقق المعدلات الأكبر للزيادة الطبيعية . ولكى ينجح مرة أخرى يجب أن يطوع إرادة التغيير ، لكى تقبل بهذه الزيادة من خلال إنفتاح يستقطب الهجرة الدائمة ، أو المؤقتة ، تحت شروط معينة ، أو من خلال التوسع فى إستخدام الآلات ، عوضاً عن النقص فى قوى العمل . ولو لم يفلح الضبط البشرى فى مطاوعة إرادة التغيير حيناً ، أو تطويعها أحياناً أخرى، لحساب هذا التوازن ، تأتى الخلل ، وتجلى العجز مرة أخرى . ومن ثم يفرض الواقع الديموجرافى ضبطاً حاكماً ، هو من قبيل التحدى ، فلا تدرك إرادة التغيير غايتها ، ولا تفلح عملية التنمية لحساب الإنسان ، فى المكان والزمان .

الواقع الإقتصادى والضبط البشرى :

يتنوع الواقع الإقتصادى الذى يتمثل فى الدول . ويكون هذ الواقع الإقتصادى ، لكى يعبر عن بنية الإقتصاد فيها ، ولكى يعكس أو يصور أبعاد سياستها الإقتصادية ، فى إطار الإقتصاد العالمى . ومن شأن هذا الواقع الإقتصادى أن يلعب دوره الإيجابى أو السلبى ، لكى تكون المعاناة من مشكلة التمويل فى دولة ، أو لكى تكون البحبوحة واللا معاناة فى دولة أخرى . وقد يلعب هذا الدور ، لكى تستشعر نقصان فى الخبرات

وعجز فى المهارات ، يتضرر من جرائها الاداء أو الإستخدام ، بدرجات متفاوتة فى مجتمع الدول . وقد يفرض هذا الدور الخلل وعدم التوازن ، بين الموارد المستخدمة بالفعل ، والحاجة لقوى العمل المتوفرة . ومن خلال هذا التنوع الشديد فى الأوضاع الإقتصادية ، يتخذ الضبط البشرى أوضاعاً مختلفة ، لكى يواجه كل إحتمال غير سوى .

ويلتزم الضبط البشرى قبل إرادة التغيير ، وإستجابة لها ، بتهيئة الحل الأفضل لأى من هذه التحديات ، لكى تنطلق العملية الإقتصادية فى المسارات السليمة ، ولكى تحقق غاياتها المرتقبة . ويكون هذا الإلتزام ضرورياً على كل المستويات ، فى الإقليم ، وفى الدولة ، وفى العالم . ومن شأنه أن يعالج الخلل ، أو أن يقيم ويكفل التوازن أو أن يحرك الواقع الإقتصادى فى المسار الأنسب ، ويكون هذا الإلتزام ضرورياً مرة اخرى، لكى يرشد تحسين الإستخدام ، ولكى يبصر التجربة التنموية الحية ،ويشيع نتائجها الإيجابية لحساب عملية التنمية .

ولكى ينجح الضبط البشرى ، يجب أن يطاوع إرادة التغيير عندما تستهدف التنمية الزيادة ، من خلال توسيع قاعدة الإستخدام ، أو من خلال تحسين أساليب الإستخدام . كما يطاوع إرادة التغيير عندما تستهدف التنمية تعظيم معدلات النمو ، فى إطار التوازن ، بين العرض ، والطلب. ولو لم يفلح الضبط البشرى فى أن يطاوع إرادة التغيير ، تأتى الخلل ، وتجلى العجز بكل الوضوح . ومن ثم يفرض الواقع الإقتصادى ضبطاً حاكماً ، هو من قبيل التحدى ، فلا تدرك إرادة التغيير غايتها ، ولا تفلح عملية التنمية .

وقد أفلحت إرادة التغيير – مثلاً– عندما وجهت الضبط البشرى للحاجز الذى يفرضه عامل المسافة . وكان من شأن هذا الضبط ، أن يسقط هذا الحاجز ، لكى يكون التحرك أكثر سرعة ، وأكثر مرونة ، لحساب التجارة والتبادل التجارى ، على كل المستويات فى الدولة ، أو فى مجتمع الدول ، أو فى العالم . وتحكى قصة النقل فى سياق متناسق ، كيف أفلح الضبط البشرى عندما إستجاب لإرادة التغيير وطاوعها ، لكى يطور الإنسان وسائل النقل فى البر والبحر والجو . ولكى يكبح جماح

قوة فعل حاجز المسافة ، من أجل الحركة الأكثر سرعة ، والأكثر مرونة .

وكان من شأن هذا النجاح ، أن وصل الأمر إلى حد يقترن فيه مصير النمو الإقتصادى ، بمصير نمو وتطوير وسائل النقل على مستوى الدولة ، وعلى مستوى العالم كله . ويصدق ذلك - بكل تأكيد- على الدول جميعها . وكيف لا يصدق ؟ وإقتران المصيرين من شأنه أن يهيىء المطية لتنشيط الإنتاج وموازنة الإستهلاك . ثم كيف لا يصدق؟ وإقتران المصيرين من شأنه أن يهيىء مرة أخرى المطية لإنفتاح إقتصادى ، يكفل تحسين وتكثيف الإستخدام فى بعض الدول ، التى تضم مصادر بكر وثروة كامنة لم تستخدم بعد .

وليس من الغريب - على كل حال- أن يكون تحسين الإستخدام لحساب التغيير إلى ما هو أفضل فى الواقع الإقتصادى ، وأن يتلمس الضبط البشرى ، لكى يهيىء له فرصة التغيير ، وإحداث التنمية بالفعل. كما أنه ليس من الغريب أن يفرض الواقع الإقتصادى التحدى ، فى مواجهة إرادة التغيير ، وأن يجد الضبط البشرى العامل لحسابها ، مشقة فى كبح جماح هذا التحدى . والمهم أن يفلح الضبط البشرى فى تعقب المشكلة ، لكى يسعف إرادة التغيير فى إنتشال الواقع الإقتصادى من وضع ، يتجلى فيه التخلف ، إلى وضع هو أفضل إقتصادياً .

الواقع الحضارى والضبط البشرى :

يتنوع الواقع الحضارى ، الذى تعيشه الدول فى إطار حدودها . كما يتنوع قبول الدول بمنطق الأخذ والعطاء ، فى إطار الواقع الحضارى العالمى . ومن شأن هذا التنوع ، أن يتفاوت ، أو يتباين دور الواقع الحضارى ، لدى تحريك إرادة التغيير ، نحو أهدافها المثلى فى كل دولة من دول العالم . ورغم القدر المشترك من تراث حضارى عالمى ، تعيشه كل الدول ، فإن الإختلافات بين المستويات الحضارية متوقعة بالضرورة. ويترتب على ذلك الإختلاف ، تبايناً فى المنطلق الحضارى من دولة إلى دولة أخرى ، وتبايناً فى المنطلقات التى توجه مسارات إرادة التغيير ، وتبايناً فى القدرة على الإستيعاب الحضارى ، لحساب هذا التغيير المطلوب لحساب التنمية فى كل دولة .

ويرى الخبراء من خلال التقييم للواقع الحضارى ، أن عملية التنمية التى تستهدفها إرادة التغيير ، تخضع بالضرورة لضوابط يفرضها هذا الواقع الحضارى فى الدولة ذاتها . ومن شأن هذه الضوابط الحضارية ، أن تتوافق مع أهداف إرادة التغيير ، وأن تقبل بها . وقد يكون الوضع فى بعض الأحيان مدعاة إلى عدم التوافق وعدم القبول . ومن ثم يتعين تهيئة الضبط البشرى الحاسم ، لكى يعمل فى صف إرادة التغيير، وليس ضدها ، ولكى يكبح جماح التحدى ، الذى تمليه الضوابط الحضارية .

ويجب أن نفطن – على كل حال – أن الواقع الحضارى ، والمستوى الحضارى ، فى إطار هذا الواقع يلعب دوراً حاسمًا فى عملية التنمية . وقد تكون نتيجة هذه العملية كما يريدها ويتهيأ لها الواقع الحضارى ، وليس كما تريدها إرادة التغيير ، التى تتخفف أو تستخف بهذا الواقع أحياناً . ومن ثم يتفق الباحثون ، على أن عملية التنمية يجب أن تبدأ بالتنمية الحضارية وهى جزء من التنمية البشرية. ويعتقد هذا الجمع المتفق على أن الإنسان عنصر حيوى فى عملية التنمية . وهى من غير شك تكون لحساب الإنسان ، ولكنها لا تكون إلا من خلال الإنسان نفسه . وتكون التنمية الحضارية مطلوبة عندئذ ، لكى تنمى القدرة فى الإنسان ، ولكى يفلح فى تنفيذ عملية التنمية ، ولكى تخرجه من تسلط الواقع الحضارى حيناً ، أو من عجز المستوى الحضارى حيناً أخر ، عندما يمارس عملية التنمية فى المكان والزمان .

ومن شأن التنمية الحضارية ، أن تحرك الناس من مستوى حضارى يكفله الواقع الحضارى ، إلى مستوى حضارى أفضل . ومن ثم يكون الناس أكثر تحرراً من قيود التخلف الحضارى ، وأكثر قدرة على الإستجابة بالفعل لإرادة التغيير وأهدافها التنموية المرتقبة . ويكمن هذا التحريك من خلال إحتكاك حضارى مثمر ، أو من خلال إنفتاح حضارى بناء . ومن شأن الإحتكاك أو الإنفتاح الحضارى ، أن يهيىء الناس ، لكى تتذوق طعم التقدم الحضارى وإستيعابه ، على أمل التشبث بالحضارة الأفضل ، والتطلع إلى قيمتها الفعلية .

ويعتقد الخبراء أيضاً أن التنمية الحضارية مسألة مرتقبة ومطلوبة بكل الإلحاح ، وأن نتائجها تخضع لديناميكية الانفتاح ، وحسن مباشرة الأخذ والعطاء ، لكى يكون التغيير إلى المستوى الأفضل حضارياً . من شأن هذا التغيير أن يجعل البعد البشرى الصانع لإرادة التغيير بكل فاعليته وتأثيره ، بعداً له بالضرورة ديناميكية التغيير. ومن شأن هذه الديناميكية ، أن تعظم الضبط البشرى ، لكى يكبح جماح التحدى ، أو لكى يطوع المشكلات لحساب إرادة التغيير إلى ما هو أفضل ، أو لحساب عملية التنمية بصفة عامة .

وتكون إرادة التغيير فى حاجة ملحة لكى يغير الإنسان ، ويدعم مستواه الحضارى . وهذا – فى حد ذاته – نمط من أنماط التغيير . ومن شأنه أن يشحذ ويصعد إرادة التغيير . وأن يهيىء الضبط البشرى الأكثر قدرة والأكثر إستجابة لإرادة التغيير ، وقوة فعلها المباشر . ومن ثم يكفل بالضرورة كبح جماح التحدى ، لدى تحسين الاداء ، وتنشيط الإستخدام . والتحسين والتنشيط ، هما من غير شك – مطية الإرادة ، التى تطلب التغيير إلى ما هو افضل . وليس من الغريب أن تسلم عملية التغيير فى إطارها الكلى قيادتها ، للخبرة الحضارية ، وللمستوى الحضارى الأفضل . ومن شأن هذه القيادة أن تحدد المسار ، ومن شأن الضبط البشرى أن يكبح جماح التحدى وصولاً إلى الهدف ، أو إلى الأهداف المطلوبة من عملية التنمية .

وكلما أفلح الضبط البشرى فى صنع التنمية على طريق التقدم ، تصاعد قوة الدفع الحضارى على نفس الطريق . ومن ثم تستشعر إرادة التغيير الدعم القوى ، فى بلوغ الغاية المرتقبة من عملية التنمية . وتكون التنمية الحضارية ، مطلوبة ، وهى تدعم وتظاهر التنمية الإقتصادية . كما تكون التنمية الإقتصادية ، لكى تدعم وتظاهر التنمية الحضارية . وليس من الغريب أن يسهم هذا الدعم المتبادل فى تنمية الواقع الحضارى ، وفى تصعيد المكانة الحضارية ، كى تدعم بدورها مسيرة التقدم . وليس من الغريب أن يكون التقدم ، لكى يكون التحسين فى الإستخدام ، لحساب التنمية .

الفصل الثانى

مسارات التنمية وتوجهاتها

- مسارات التنمية - التنمية العضوية - التنمية الموجهة- التنمية المخططة.
- إمكانيات التخطيط - التخطيط وتنمية إستخدام الأرض.
- الإتجاه العالمى للتخطيط - التنمية المخططة فى المملكة المتحدة - التنمية الموجهة فى الإتحاد السوفيتى - التنمية فى مصر - التنمية المخططة فى المملكة السعودية.
- الأمم المتحدة تدعم التخطيط.
- التخطيط الإقليمى وعاء أمثل للتنمية.
- الجغرافى والتخطيط الأقليمى.

الفصل الثاني
مسارات التنمية وتوجهاتها

من شأن عملية التنمية ، أن تكفل التحسين والزيادة . ولكن من شأنها أيضاً التوازن بين التحسين والزيادة . ومن شأن عملية التنمية ، أن تكون لحساب الإنتاج ، ولحساب الإستهلاك ، ولحساب الخدمات فى وقت احد . ومن شأن عملية التنمية أن تصنع التقدم ، وأن تطارد التأخر. ويكون المطلوب منها على كل حال - التوازن دائماً . ويكون المطلوب منها تثبيت منطق التغيير بالنسبة للواقع الحضارى ، وللواقع الإقتصادى ، وللواقع الديموجرافى . ويكون المطلوب منها أن تتحمل مسئوليات كثيرة ، لكى يجنى الإنسان ثمرة التقدم والنمو الذى يسيطر على معدلاته ، ولكى يستمتع بالمستوى المعيشى الأفضل .

ولكى تبدأ عملية التنمية ، ولكى تتحرك بكل المرونة . يكون عليها أن تختار الطريق ، وأن تنتخب الطريقة . ويكون الإختيار من خلال مفاضلة أو مقارنة بين مسارين محددين وصولاً إلى أهداف التنمية . ويتسم المسار الأول بالعفوية فلا يخضع لضوابط حاكمة . ويتسم من المسار الثانى بالإلتزام لأنه يخضع لضوابط حاكمة للتحرك .

وعلى الرغم من أن كل مسار من هذين المسارين يؤدى إلى إيجابيات التنمية ، فإن عملية الإختيار تكون غير مطلقة تماماً . ذلك أن مسار العفوية لا يصلح إطلاقًا لعملية التنمية فى الدول المتخلفة . وقد يصلح فقط لعملية التنمية فى الدول المتقدمة . ومن المفيد على كل حال أن نتحسس كل مسار من هذين المسارين ، لكى نتبين الإيجابيات والسلبيات بصفة عامة .

التنمية العفوية :

يجب أن نفطن بادىء ذى بدء أن العفوية لا تعنى إطلاقاً ، أنها تكون غير مقصودة . بل هى فى حقيقة الأمر تنمية ، تستهدفها إرادة التغيير

بالفعل . وتكون عفوية لأنها تكون تلقائية ، وهى لا تخضع لضوابط حاكمة ، تفرضها خطة موضوعة لعملية التنمية الشاملة . ويكون التحرك فى إتجاه التنمية تلقائيًا ، وإستجابة لإرادة التغيير . ومن ثم يكون الجهد الفردى الحر وحده ، هو المسئول عن عملية التنمية . وقد تفتقد عندئذ الضوابط التى تنسق بين كل الجهود الإيجابية ، التى تصنع التنمية لحساب التقدم من خلال خطة معينة .

وإفتقاد التناسق يعنى نمطًا من أنماط عدم التوازن ، الذى يعيب التنمية العفوية . وقد يصبح عدم التوازن أحيانًا غير منطقى ، إلى الحد الذى تتضرر به إرادة التغيير إلى ما هو أفضل . وصحيح أن عنصر المنافسة المتحررة من أى إرتباط ، أو من أى إلتزام بالتوازن ، قد يدعو إلى تصعيد الإبداع ، وفى تهيئة الإمكانيات لكى تنطلق بكل التفوق إلى التنمية . ومع ذلك فإن عدم الإلتزام بالتوازن ، بين معدلات النمو فى القطاعات المتنوعة ، يمثل أخطر السلبيات فى إطار التنمية العفوية . ومن شأن هذه السلبية ، أن تؤدى إلى خلل وسوء تركيب فى البنية الإقتصادية. وقد يقترن بتعايش صعب بين تقدم وتطور وزيادة ، أو تحسين وتخلف ونقصان ، فى إطار واقع إقتصادى واحد .

وبصرف النظر عن هذه السلبيات ، فقد تفلح التنمية العفوية فى الأقطار المتقدمة دون غيرها . ويتأتى ذلك من خلال واقع إقتصادى راسخ، يتسم بالتقدم وبنية إقتصادية قوية . ومن ثم يكون من شأن التنمية العفوية ، أن تحقق معدلات النمو ، من غير أن تفتقد التوازن ، بين قطاعات متساندة بالفعل ، فى صياغة البنية الإقتصادية القوية . كما يكون من شأنها أن تعتمد على التقدم ، لكى تتواصل مسيرة التقدم . وقد لا تستشعر التحدى الصعب بشكل حاسم . وهناك نماذج جيدة لعملية التنمية العفوية ، فى دول مثل الولايات المتحدة ، وألمانيا الإتحادية. وما من شك فى أنها تحقق النمو ، من غير أن تعتمد على خطة ، ومن غير أن تخضع إرادة التغيير للتوجيه المباشر ، أو غير المباشر .

وليس من الغريب أن تتأتى عملية التنمية العفوية ، من غير أن

تخضع لضوابط لمسألة التوازن . ومن ثم هى تحافظ على هذا التوازن، بكل الحسم ، لكيلا يتأتى الخلل بين عرض وطلب ، ولكيلا تتردى فى أحضان شكل من أشكال الركود الإقتصادى . ويبدو أن الخبرة المكتسبة قد هيأت للأخذ بمنطق التوازن ، فى كل قطاع من قطاعات إستخدام الموارد على إنفراد ، وللأخذ بمنطق التوازن ، بين كل القطاعات الداخلة فى التركيب الهيكلى للبنية الإقتصادية فى الدولة . بل إنها تضع فى تقديرها منطق التوازن ،فى العلاقة من خلال التجارة الخارجية ، مع الأسواق العالمية ، وتحرص عليه تحسباً للمنافسة مع غيرها .

التنمية المخططة:

وهى تنمية يسيطر عليها الإنسان ، وهى تستهدف إنضباط عمليات التغيير إلى ما هو أفضل . ومن شأن هذا الإنضباط أن يتخلى عن المسار الحر تماماً ، وأن يخضع عمليات التغيير لبرنامج زمنى معين. ويكون المطلوب التحرك الإيجابى فى الظروف الأنسب ، ومن خلال المشروعات الأنسب ، لكى تتوالى الخطوات الحثيثة على طريق التنفيذ وصولاً إلى الهدف . وتخضع عملية التغيير إلى ما هو أفضل لإرادة جماعية . بمعنى أن وضع الخطة وما تتضمنه من مشروعات إنمائية ، ووضع البرنامج الزمنى للتنفيذ ، تختفى فيه الإرادة الفردية ، وتحل محلها الإرادة الجماعية الكلية . ومن ثم لا تترك عملية التغيير برمتها لعامل الإختيار المطلق ، بل تتأتى فى إطار الإختيار غير المطلق او غير المحكوم .

ومن شأن الإرادة الجماعية أن تطوع عملية التغيير فى إطار الإختيار غير المطلق ، لكى يكون التحرك الإيجابى على مسار متميز ، وصولاً إلى الهدف . ويتجه مسار من هذين المسارين ، وجهة التوجيه بشكل حاسم وصارم . ويتجه المسار الآخر وجهة الترشيد ، من غير تزمت صارم . وسواء تبنت الدول المسار الصارم ، أو تبنى القطاع الخاص المسار غير الصارم ، فإن الخطة توضع لكى تحتوى عملية التغيير فى إطار الإنضباط، الذى يمليه الإختيار غير المطلق . ويستوى فى ذلك أن تكون الخطة شاملة ، أو أن تكون الخطة قطاعية ، أو أن تكون الخطة فى حدود

الإقليم التخطيطى . ويتولى الفريق وضع الخطة ، كما يتولى مسئولية متابعة التنفيذ ، لحساب الإرادة الجماعية وهى تستهدف التغيير إلى ما هو أفضل .

التنمية والخطة الموجهة :

وعملية التنمية من خلال المسار الصارم ، تدعو إلى وضع الخطة فى إطار التوجيه الحاسم . ومن شأن هذا التوجيه الحاسم ، أن يفرض الإلتزام إلى الحد الذى تنعدم فيه إرادة الفرد بالكلية ، وتسيطر أو تتسلط إرادة الجماعة ، التى تمسك بها الدولة . وعندئذ ترسم الخطة أسلوب أو أساليب التغيير ، كما تريدها إدارة الجماعة التى تطل على المصلحة الكلية . ويلتزم الناس بالتنفيذ إلتزاماً تامًا ، لكى يتحقق التغيير إلى ما هو أفضل . ومن شأن التنفيذ أن يخضع بالكلية ، لكل الإنضباط الذى يمليه هذا التوجيه الصارم .

ومن شأن هذا التوجيه الصارم ، أن يتابع تنفيذ برامج الخطة ، أو أن ينسق بين المشروعات الإنمائية ، وأن يحرك التغيير فى المسارات المحددة بكل الحسم . ويكون من شأن الناس ، أن يتحولوا إلى أدوات ووسائل للتنفيذ ، ولا يتهيأ لهم الحد الأدنى من حرية إنطلاق الملكات المبدعة فى الفرد . ومن ثم يكون التوجيه الصارم همزة الوصل ، بين إرادة الجماعة التى تتولى مسئولية السياسة العليا ، ومسئولية وضع الخطة المطوعة فى إطار هذه السياسة العليا من جانب ، وأدوات التنفيذ من جانب آخر .

وقد يفلح التخطيط من خلال التوجيه الصارم ، فى الدولة الشيوعية، ونظامها الشمولى بشكل يلفت النظر ، لكى تتأتى أهداف عملية التنمية . وما من شك فى أن طبيعة النظام الذى يلغى إرادة الفرد بصفة عامة ، لكى تعلو عليها إرادة الجماعة ، يحدد السبيل لكى يطوع الناس ، ولكى يجعل منهم أدوات للتنفيذ ، ولكى يسقط عنهم حق صياغة الملكات المبدعة . وفى إعتقاد الشيوعيين ، أن هذا التخطيط الموجه بكل التزمت الصارم ، وبكل الخضوع لإرادة الجماعة ، التى يمسك بها الحزب القابض على الدولة ، هو التخطيط الأمثل لحساب التنمية . بل يكون

التوجيه الصارم ، فى إطار السياسة العليا ، علامة على الإنضباط لدى وضع الخطة ، ولدى تنفيذ مشروعاتها الإنمائية ، وفقاً للبرنامج الزمنى المحدد .

ومع ذلك يجب أن نفطن إلى أن الأخذ بالتخطيط الموجه فى بعض الدول النامية غير الشيوعية ، قد برهن على نتائج مختلفة تماماً . وفى السودان على سبيل المثال ، كان التخطيط الموجه مناسباً ، لكى يفلح فى إحداث التغيير ، وفى إنجاح التنمية فى مشروع الجزيرة . ولكن ذلك النجاح أوجد فى نفس الوقت بعض المتناقضات فى بنية الدولة السودانية الإقتصادية . وكان من شأن هذه المتناقضات أن تكون فجوة ، بين إستخدام إقتصادى للأرض فى إقليم ، وإستخدام غير إقتصادى للأرض فى أقاليم أخرى . وكان من شأن هذه المتناقضات أيضاً أن يتحمل التقدم والنمو الإقتصادى فى إقليم، متاعب ومشكلات التأخر والتخلف الإقتصادى فى الأقاليم الأخرى . وعندئذ يكون التخطيط الموجه رغم ما أدى إليه من نجاح ، مسئولاً عن نمط من أنماط عدم التوازن . وعدم التوازن يعنى بالضرورة الخلل فى عملية التغيير ، التى تستهدف التنمية .

التنمية والخطة غير الموجهة : .

أما التنمية فى إطار **التخطيط غير الموجه** ، فيكون لها شأن آخر . ومن شأن هذا النمط من التخطيط ، أن يختار المسار غير المتزمت أو غير الصارم . وعندئذ يفرض عملية التغيير فى مرونة تجمع – بكل الحنكة – بين إرادة التغيير فى الفرد ، وإرادة التغيير فى الجماعة . وتكون الحنكة بالفعل لدى حماية حق إنطلاق الملكات المبدعة فى الفرد ، ولدى تطويعها ، لكى تكون لحساب إرادة التغيير الجماعية . وتتولى الدولة دورها الرشيد ، لكى تمسك بزمام القيادة فى عملية التنمية من غير تزمت ، أو من غير تسلط ، يملى إرادتها المطلقة . ومن ثم لا يتحول الأفراد إلى أدوات تنفيذ . كما لا يفتقد التنفيذ مرونة الحركة ، فى الإطار العام للخطة .

ويكون من شأن الدولة عندئذ ، أن تضمن الخطة المشروعات الإنمائية، وأن تعطى أسلوب التنفيذ فرصة الإختيار ، فى إطار البرنامج الزمنى المحدد . ويكون من شأن الناس أن يتجاوبوا مع هذه الخطة ، وأن يتهيأ الجمع كل بحسب قدرته ، لوضع المشروعات الإنمائية موضع التنفيذ . ويكون من شأن الخطة أن تنسق ، وأن تحرك عمليات التغيير فى مسارات محددة ، من غير أن يلتزم الناس إلتزامًا متزمتًا صارمًا ، يجعل منهم أدوات ووسائل إنتاج فقط . ومن ثم يترك هذا النمط من التخطيط الأمر كله ، فى إطار حرية الإنطلاق طلبًا للإبداع ، لكى يحقق أهداف عملية التنمية .

وتكون سلطة الدولة فى خدمة الخطة . وتكاد لا تتدخل إلا لكى تصحح المسارات ، أو لكى تتولى كبح جماح التحدى ، الذى لا يقوى الأفراد على التصدى له . وتتحمل مسئولية ترشيد التنفيذ ، من خلال الإستثمار الخاص . كما تتولى التنفيذ بشكل مباشر من خلال سلطة الدولة والقطاع العام ، بعض المشروعات الإنمائية الضخمة . وبقدر كبير من المرونة والفطنة ، تضمن سلطة الدولة الحد الأدنى من التوازن المطلوب ، لكى تكون عملية التغيير منطقية وواقعية ، ولكى تنتفع بها البنية البشرية والإقتصادية فى الدولة .

ومن شأن الدول التى تمارس نمطًا من أنماط الإقتصاد الحر ، أن تأخذ بهذا الشكل من أشكال التخطيط . وهو - من غير شك - شكل فضفاض ورشيد ، ينسجم مع طبيعة وخصائص التركيب الهيكلى للإقتصاد الحر . كما أنه يتوافق مع منطق وأهداف الإنفتاح الإقتصادى . بل أنه - يتخذ من سلطة الدولة وسيلة ، لكى تؤمن الإستثمار الخاص ، عندما يتحمل مسئولية المشاركة الجدية فى عملية التنمية . ويكون النجاح - بالفعل - من خلال المشاركة الجدية ، بين الإستثمار الخاص والعام فى إطار الخطة ، كما تقدر لها الدولة أن تكون من خلال فريق المخططين .

* * *

ومهما يكن من أمر ، فإنه عندما يسعى الإنسان بكل الإرادة إلى التغيير ، طلبًا لما هو أفضل ، يلجأ إلى الخطة المرسومة . وليس من

الغريب أن تتولى الدولة ترجمة هذه الإرادة ، إلى خطة تتضمن مشروعات إنمائية . ومن شأن هذه المشروعات التنموية أن توضع موضع التنفيذ فى برامج معينة ، يحكمها إطار يصنعه الحد الأقصى من التطلع إلى عملية التنمية . ثم يكون الترتيب الزمنى المناسب للتنفيذ بالفعل ، وصولاً إلى الأهداف . ومع ذلك يجب أن نفطن إلى أن التخطيط الذى تتبناه الدولة بكل التزمت ، أو من غير تزمت ، ليس سحراً خارقاً للعادة . وهو – من غير جدل – وسيلة وأسلوب عمل جاد ورشيد وحاسم ، لحساب عملية التنمية .

وقد نجد فى التخطيط بناء على ذلك التجسيد الحقيقى لكل الجهود الإيجابية ، والعمل البناء المنظم أو المنضبط ، الذى يستجب لإرادة التغيير من أجل صناعة التفوق ، والتقدم لحساب التنمية . ومن ثم يكون هذا التخطيط فى كل من الصورتين ، نابعاً من طموح شامل ، أو من تطلع متفائل ، يستهدف التغيير إلى ما هو أفضل ، لكى يكون التحسين ، ولكى تكون الزيادة لحساب حركة الحياة . ولا تنطبق فى الغالب على التخطيط مواصفات العلم ، لأنه فن بالفعل ، وإبداع للوسيلة المناسبة لعملية التنمية . ومع ذلك فإن التخطط يتخذ من العلوم ، ومن الأساليب العلمية مطية ، لكى يحقق الهدف ، ولكى يكفل عملية التنمية .

* * *

إمكانيات التخطيط :

ليس من السهل أن تكون كلمات بعينها ، لكى تعبر عن الأبعاد الكاشفة لإمكانيات التخطيط ، وموضوعية إستخدامه . ومع ذلك فإن الإحاطة بهذه الإمكانيات عمقاً وإتساعاً ، تكون ميسرة من خلال متابعة ذكية ، للمشروعات الإنمائية ، وللبرامج الزمنية الموضوعة ، وللتنفيذ الفعلى ، وصولاً إلى الهدف . ونذكر على سبيل المثال أنه إذا كان البعد البشرى يمثل بعداً حاسماً فى عملية التنمية ، فإن التخطيط يحسن إستخدام هذا البعد الحاسم . ومن شأن الخطة أن تهيىء المنطلق الذى يحرك هذا البعد الحاسم على المحاور المتوازية والمتوازنة ، وصولاً إلى أهداف عملية التنمية .

ومن ثم يكون التخطيط – كما قلنا – وسيلة أو أسلوب عمل ، رتيب ومنضبط ، تتعاظم به قدرة التنفيذ فى مواجهة أى من التحديات ، طلبًا للتفوق وفرض المشيئة ، وتأكيداً لإنجاح عملية التنمية . وليس المطلوب من التخطيط حساب الممكن فى مجال تحسين الإستخدام تحسيناً مجرداً ، بل يطلب منه – فى الغالب – حساب غير الممكن ، بقصد التطلع من خلال التعاظم إلى الأمل وتحقيقه فى الواقع ، لحساب حركة الحياة .

كما يكون التخطيط على كل المستويات ، ومن أجل كل الأهداف ، مطية ينتفع بها الإنسان ، لكى يحقق تطلعاته . وعلى مستوى الفرد أو مجموعة الأفراد فى إطار الأسرة ، يسعى الإنسان من خلال خطة لكى يحسن مستوى معيشته . وعلى مستوى المجتمع وفى إطار الدولة ، يسعى الإنسان من خلال خطة ، لكى ينمى المستوى الحضارى ، والإجتماعى ، والإقتصادى ، أو لكى يحقق الخدمات الأفضل . والمهم أن توضع الخطة لكى تناسب المستوى المعين ، ولكى تحقق من خلال قدرات ومهارات الإنسان ، التنمية لحساب الإنسان .

التخطيط وتنمية إستخدام الأرض :

تنمية إستخدام الأرض من أجل الموارد ، أو من أجل السكن ، أو من أجل توفير الخدمات يمثل محور إهتمام الإنسان . وليس من الغريب أن يتطلع الإنسان بكل ما يملكه من إرادة التغيير ، إلى ما هو أفضل لعملية التنمية . ذلك أنها تكون مطلوبة من أجل تحسين مستويات المعيشة ، ومن أجل مواجهة الزيادة الرهيبة فى نمو معدلات الإستهلاك بصفة عامة . ومن ثم كان التخطيط وسيلة ، لكى تكون تنمية إستخدام الأرض. وكان من شأن الدول – معظمها – أن تتخذ من التخطيط على كل المستويات ، وسيلة لعملية التنمية والسيطرة على معدلاتها .

وتوضع الخطة أحياناً ، لكى تكون موسعة فضفاضة ، ولكى تشمل عملية التنمية فى إطار الدولة على المستوى القومى . وتوضع فى بعض الأحيان الأخرى ، لكى تؤدى دورها لحساب التنمية فى قطاع معين من

الدولة ، على المستوى الإقليمى . وقد توضع مرة ثالثة لكى تكفل التنمية فى قطاع معين من قطاعات الإستخدام لمورد معين ، أو قطاع من قطاعات الإستهلاك ، أو قطاع من قطاعات الخدمات . ويكون الهدف النهائى على أى من هذه المستويات المتعددة ، الإستجابة لأهداف الإنسان وتطلعه إلى الأفضل .

ومن خلال تنسيق وضبط ، ومن خلال ترشيد وتوجيه الأداء ، ومن خلال الإبداع والإضافة ، تتحقق الأهداف لدى تنفيذ برامج التنمية ، كما تضعها الخطة . وتكون هذه الأهداف والتطلعات محصورة فى :

١- زيادة الإنتاج الكلى أو زيادة الخدمات من حيث الكم . ومن شأن هذه الزيادات أن تكون بالمعدلات ، التى تصبو إليها الخطة من ناحية ، ويستجيب لها الإستخدام أو الأداء من ناحية أخرى . ويستوى فى ذلك أن تسعى الخطة من خلال برامجها المنسقة ، لكى تحقق هذه الزيادة من التوسيع الأفقى ، أو أن تسعى من خلال برامجها المنسقة أيضًا ، لكى تحقق هذه الزيادة من الزيادة الرأسية . وقد تكون الخطة أكثر تطلعًا وتضع البرامج لمشروعات إنمائية ، لكى تحقق الزيادة من خلال التوسع الأفقى والرأسى فى وقت واحد . والمهم أن التحرك المرن ، لكى تكون الزيادة الفعلية لحساب عملية التنمية بصفة عامة ، يكون مطلوباً .

٢- تحسين الإنتاج ، أو تحسين نوعية الخدمات من حيث الكيف . وفى هذه الحالة يتعين أن تكفل الخطة التحسين فى أساليب الإستخدام ، والتحسين فى الأداء وصولاً إلى ما هو الأفضل . وتكون الخبرة والمهارة الفنية ، والتجربة العلمية الميدانية مطلوبة ، لكى ينطلق الترشيد الذى يكفل كل التحولات الإيجابية التى تصنع التحسين . بمعنى أن تتحمل الخطة مسئولية الإضافة والإبداع ، لكى يتعاظم البعد البشرى المؤثر . ومن شأن هذا التعاظم أن يكفل إجادة فى الإستخدام والأداء ، وأن يكفل الضبط البشرى عندما يكبح جماح التحدى الذى يواجه التنفيذ ، وأن يكفل القدرة على صيانة وحماية المورد . ومن ثم يؤكد هذا التعاظم التفوق بصفة عامة .

٣- تجنب سوء الإستخدام والإسراف فيه ، من أجل حماية المورد ،

أو من أجل المحافظة على كفاءة الخدمات . ومن شأن التخطيط أن يكبح جماح الاستنزاف ، لكى يدعم الإنتاج أو أداء الخدمة . ويتولى بكل الوسائل ترشيد الإستخدام أو الأداء ، من خلال تنمية بشرية . بل يجب أن يحول الإستخدام السيء إلى إستخدام أفضل ، وصولاً إلى المستوى الأفضل فى الإنتفاع بالموارد ، أو بالخدمات . ومن شأن هذا التحول أن يكفل حماية وصيانة للموارد ، لكى تعطى الإنتاج الأفضل ، ولكى تستمر وتواصل العطاء ، بمعدلات إقتصادية مجزية . كما يكفل حماية وصيانة للخدمات ، لكى تحمى منفعة الناس من أن تتضرر ، أو ينخفض مستوى الأداء لحسابه .

٤- تجنب سوء إستخدام وإستنزاف الموارد ، والخدمات ، والمرافق . وفى هذه الحالة يتعين تنمية مستوى الخدمة ، وتنمية حجم ونوعية الأداء لتلافى العجز أو عدم الوفاء بحاجة الناس . ويكفل التخطيط بالضرورة ، أن يتكافأ التحسين بكل المقاييس ، مع النمو السكانى وزيادة حجم إستخدام هذه الخدمات من ناحية ، ومع المستويات التى تستوعب من خلالها تلك الخدمات لحساب الناس من ناحية أخرى . ومن ثم لا يولى التخطيط إهتمامه بتنمية الخدمات والمرافق فقط ، بل يولى الإهتمام بإستخدام الناس لهذه الخدمات أيضًا . ويكون المطلوب ترشيد الإستخدام ، وصولاً إلى الإستخدام الأفضل للخدمات .

٥- دعم وإتاحة الحد الأقصى من التوازن والتوازى والتزامن ، بين تنمية الإنتاج ، وتنمية الإستهلاك ، وتنمية الخدمات . ويتأتى نجاح التخطيط بالفعل ، من خلال برامج متوازنة ومتوازية ومتزامنة ، لكى تؤكد أكبر قدر من التوافق والتنسيق بين الزيادة فى الإنتاج لدى تنمية قطاعات إستخدام الموارد ، والزيادة فى الإستهلاك من خلال النمو السكانى ، أو إرتفاع مستوى المعيشة والزيادة فى الطلب على الخدمات والمرافق . ومن خلال حساب دقيق ، وتقييم لمعدلات النمو فى كل المجالات ، يكون التوازن والتزامن بالضرورة مطلوباً بين العرض والطلب .

٦- حسن توزيع المشروعات الإنمائية ، التى تتضمنها برامج

الخطة، فى داخل الإطار العام الذى تشمله عملية التنمية . ويكون حسن التوزيع الجغرافى فى ذاته هدفاً ، لحساب التوازن فى إطار الإقليم ، أو فى إطار مجموعة الأقاليم ، أو فى إطار الدولة كلها . ويستوى فى ذلك أن يكون التوازن ، لحساب النمو المتكافىء ، أو أن يكون التوازن ، لحساب النمو المتزامن . ومن شأن التكافؤ والتزامن أن يجنب عملية التنمية على أى من المستويات نتائج وسلبيات كثيرة ومتنوعة . ويتفق المتخصصون على أن عدم التكافؤ ، وعدم التزامن ، يدعو إلى عدم التوازن بين الحصص . ومن ثم قد ينتهى الأمر كله إلى خلل حتمى ، تتضرر منه عملية التنمية ذاتها .

* * *

وتأسيساً على هذه الأهداف ، يكون التخطيط مطية كل عوامل التغيير ، التى تستهدف التنمية . ومن شأن الخطة أن تهيىء وتضبط وتنسق كل المشروعات الإنمائية ، وصولاً إلى تحسين أنماط الإنتفاع كلها . سواء تمثلت فى الإستخدام الذى يكفل الإنتاج الأكثر والأحسن ، أو الذى يكفل التوازن بين معدلات الإنتاج ومعدلات الإستهلاك .

وقد يفلح التخطيط عندما يقود عملية التنمية لحساب الإنسان ، وعندما يلبى حاجة التطلع والطموح ، إلى المستوى المعيشى الأفضل . ويفلح فى زيادة دخل الفرد وزيادة الدخل القومي . من ثم يفلح فى دعم البنية الإقتصادية ، لحساب البنية البشرية ، بقدر ما يفلح فى دعم البنية البشرية ، لحساب البنية الإقتصادية ، فى الإقليم ، أو فى الدولة . وكان هذا الدعم المتبادل ، شكلاً من أشكال التوازن ، والتزامن ، بين النمو الإقتصادى ، والنمو الإجتماعى ، والنمو الحضارى فى وقت واحد .

ويرى الباحثون أن هذا التوازن والتزامن ، هو محور الحركة المرنة لكل أهداف التنمية المخططة . ويعتقدون أن عدم التوازن غير مقبول ، وغير منطقى ، لأنه يفرض شكلاً من أشكال الخلل ، والتعارض ، والتناقض ، فى عملية النمو . ويكون من نتائج هذا الخلل ، عدم التوافق ، بين تقدم تكفله التنمية فى جانب ، وتأخر يؤكده التخلف فى جانب آخر .

وهل نشك فى أن التقدم فى قطاع معين ، أو إقليم معين ، يتحمل مشقة ومتاعب وتبعة التأخر فى قطاع آخر ، أو فى إقليم آخر ؟ ومن ثم يكون التخلف عبئًا يثقل كاهل التقدم ، ويؤخر خطواته ، ويخفض معدلاته . وحسن توزيع المشروعات الإنمائية والنمو المتكافىء والمتوازن من خلالها ، يكون مطلوباً بكل الإلحاح ، لكى تتجنب الخطة ، التنمية غير المتوازنة ، وما تؤدى إليه من خلل حقيقى ، تتضرر به مصالح الناس إقتصادياً ، وإجتماعياً .

* * *

الإتجاه العالمى إلى التخطيط :

كانت بعض المحاولات المبكرة فى القرن التاسع عشر نقطة تحول هامة ، على طريق التنمية وصولاً إلى التقدم . وتمثل هذا التحول بشكل قاطع فى الأخذ بشكل من أشكال التخطيط فى بعض دول أوروبية . ومع ذلك فيجب أن نفطن إلى أنها كانت تجارب فجة بالفعل . ولم يكن غريبًا أن تبدو فجة . ولكنها وضعت بكل تأكيد – بعض العلامات على الطريق ، وهيأت الناس للقبول بمنطق وأهداف التخطيط لحساب عمليات التنمية . ويجب أن نفطن أيضًا إلى أن هذه المحاولات فيما قبل الثورة الصناعية ، على الصعيد الأوروبى ، قد إقترنت بنضج إقتصادى ، وبإتساع فى حركة التجارة الدولية ، وبتطلع شديد إلى تغيير حاسم إلى ما هو أفضل لحساب الإنسان .

ثم كانت الثروة الصناعية ، لكى تفرض تحولات إقتصادية ، وحضارية وعملية حاسمة ومهمة . وإقترنت بهذه التحولات تغييرات جوهرية ، عاشها الناس لدى التحول من الزراعة إلى الصناعة ، أو لدى التحول من الإستخدام التقليدى ، إلى الإستخدام الإقتصادى ، أو لدى نزوح الناس من الريف إلى المدينة . وكان من شأن هذه التغييرات الجوهرية الحاسمة أن تنمى إرادة التغيير فى الناس ، وأن تزودهم بحجم هائل من التطلع إلى الأحسن . وهذا معناه أنهم كانوا يتطلعون إلى أهداف التنمية بصفة عامة . ولم يكن غريباً أن توجه إرادة التغيير هذا التطلع ، فى إتجاه حاسم إلى التخطيط ، كأسلوب علمى منظم .

وكان من شأن التخطيط أن يتهيأ - بكل الموضوعية - لكى يلبى حاجة العصر ، وتطالع الناس إلى ما هو أفضل أو إلى التنمية .

ويمكن القول أن النمو السكانى الرهيب ، وزيادة معدلات الإستهلاك ، والنمو فى مستويات المعيشة ، والإتساع فى دوائر الحاجات الضرورية والميسرة والكمالية وتداخلها أو تعقيدها ، أطلق لإرادة التغيير العنان . ولم تعرف هذه الإرادة حداً ، يقف عنه التطلع إلى ما هو أفضل . كما لم يتوقف الضغط الشديد ، الذى يدفع ويحفز هذه الإرادة إلى التغيير ، من قبيل الإستجابة لهذا التطلع. وكان من الطبيعى أن يزداد البحث عن سبل وإمكانيات التنمية ، وأن يزداد الإعتماد على التخطيط ، من أجل أن تتحقق أهداف التنمية .

وسواء كانت التنمية مطلوبة ، لكى تلبى حاجة العصر ، من حيث التقدم ، أو لكى تواجه حاجة العصر من حيث خطر الجوع ، فإن التخطيط يتحمل المسئولية بكل الكفاءة . وليس من الغريب أن تسعى حركة الحياة لكى تنمى إستخدام موارد الأرض ، أو لكى تنمى إستخدام الأرض فى السكن . وليس من الغريب أن يكون التخطيط مطية لتحسين مستويات المعيشة ، والحياة الأفضل إقتصادياً ، وحضارياً . وليس من الغريب أن يكون التخطيط ، لكى يحول دون إنخفاض مستويات المعيشة، وتردى الناس فى متاعب سوء التغذية ، والتخلف إقتصادياً وحضارياً .

ومن ثم شهد القرن العشرين ويشهد ، تصاعد الإهتمام بالتنمية من خلال التخطيط . كما شهد القرن العشرين تصاعد إهتمام وإعتماد التخطيط على الأساليب العلمية ، لكى يؤدى المهمة المنوطة به وصولاً إلى نمط من أنماط حسن الإستخدام ، وحسن الأداء ، وتأكيداً لما يعنيه النمو الإقتصادى ، والإجتماعى ، والحضارى ، بصفة عامة .

ووضع الخطة لحساب التنمية فى شكلها الأمثل ، دعا إلى خبرات فنية ومهارات ، لكى تضع فى الخلفية عوامل وإعتبارات كثيرة . ولم يكن غريباً أن يلتئم شمل فريق من المتخصصين ، لكى تتهيأ كل القدرات

المبدعة ، لدى وضع برامج وتفاصيل الخطة ، ولدى تحديد المدى الزمنى لتنفيذ هذه البرامج ، ولدى تأهيل الضبط البشرى ، فى مواجهة التحدى فى بعض الأحيان . ولم يكن غريبًا أن يكون الجغرافى واحداً من العاملين فى هذا الفريق المتخصص . ومن شأن الخبرة الجغرافية ، أن تبصر الفريق بكل العوامل والإعتبارات ، التى تتداخل فى صياغة خلفية الخطة .

ومن شأن الخبرة الجغرافية أيضًا ، أن تزود فريق المخططين بالعوامل أو بالضوابط التى يفرضها الواقع الطبيعى فى المساحة المعنية ، التى يستهدف وضع الخطة ، بشأن تحسين الإستخدام فيها . ومن ثم تطالع فريق المخططين بكل الضوابط الحاكمة لعملية التنمية ، على أمل أن يتلمس هذا الفريق الأسلوب الأمثل لمواجهة التحدى . ومن غير أن تفلح الخطة فى كبح جماح هذا التحدى ، تستشعر هذه الخطة ، التردى والعجز فى إتجاه الهدف .

ومن شأن الخبرة الجغرافية أيضًا ، أن تزود فريق المخططين بالعوامل أو بالضوابط ، التى يفرضها الواقع البشرى ، وأن تكشف عن حقيقة الخلفية الحضارية ، والإجتماعية ، من خلال رصد التفاعل القائم بين الناس والأرض . ومن ثم تطالع فريق المخططين بكل قدرات الناس ، ومؤهلاتهم وكفاءتهم ، على أمل أن يتلمس هذا الفريق إمكانياتهم لدى مواجهة التحدى ، وهو يستشعر العجز فى الملاءمة بين الضبط البشرى والقدرة على الانجاز التنموى . ومن غير أن تستطلع الخطة ايجابية التحرك الذى يكبح جماح التحدى ، وتستشعر العجز فى الملاءمة يبن الضبط البشرى وتشغيله لحساب الإنسان فى مواجهة الضبط الطبيعى ، يتعذر الوصول بالفعل إلى أهداف عملية التنمية .

ومهما يكن من أمر دور الفريق المخططين فى وضع الخطة ، فإن التخطيط فى حد ذاته أصبح ضروريًا ، فى تنفيذ آمال الناس فى عملية التنمية ، فى كل مكان ، وعلى كل المستويات . وأصبح من شأن التخطيط ، أن يهيىء للفرد وللجماعة وللأمة ، الأسلوب الأفضل من حيث فرض المشيئة فى كل مجالات الإستخدام ، إنتاجًا وإستهلاكًا وتسويقًا ، ومن حيث تحسين مستويات المعيشة وتطويرها إلى ما هو

أفضل . وبات التخطيط ، وهو أمل الناس فى صناعة التقدم والرخاء ، لأنه يؤكد ويدعم القدرة على الزيادة والتحسين ، ولأنه يكفل الوصول إلى أهداف التنمية المثلى .

ولم يعد غريباً أن تأخذ به معظم الدول فى أنحاء العالم ، وتعتمد عليه فى التنمية. وبصرف النظر عن أخذ بعض الدول الثرية المتقدمة بالتنمية العفوية ، تحرص معظم الدول على التنمية المخططة . وتستوى فى ذلك الدول الشيوعية (الصين) ، والدول غير الشيوعية ، والدول الفقيرة والدول الثرية . وقد تختلف هذه الدول فى التطبيق ، من خلال التزمت الصارم فى الدول الشيوعية ، ومن خلال عدم التزمت فى الدول غير الشيوعية . ومع ذلك فإن التجارب فى الحالتين ، تبرهن بالفعل على أهمية التخطيط فى عملية التنمية . ومن المفيد على كل حال - أن نتابع بعض النماذج البارزة فى بعض من الدول .

* * *

نماذج من التنمية المخططة والتنمية الموجهة :

ونماذج التنمية المخططة كثيرة ومتنوعة . وقد شهد القرن العشرين معظم الدول ، وهى مهتمة بالتخطيط . وتعلق عليه الدول كل ما تصبو إليه من أمل فى التنمية ، أو فى التحول إلى الوضع الذى يكسبها شكل الدولة العصرية ، من خلال تحسين أوضاعها الإقتصادية، والإجتماعية ، والحضارية . ومن المفيد حقاً أن نتبين مدى التنوع فى نماذج التنمية المخططة ، والتنمية الموجهة .

ويكون النموذج مرة من دولة متقدمة رأسمالية ثرية . ولا الثراء ، ولا التقدم ، أغناها عن الإعتماد على التخطيط . بل كان الأخذ بالتخطيط دعماً للتفوق ، وتأكيداً للتقدم ، وترسيخاً للثراء . كما كان من أجل مواجهة حاجة العصر ، بعد إنحسار مجدها الغابر على عهد الإستعمار .

ثم يكون النموذج مرة أخرى من دولة شيوعية . وهى دولة ثرية

ولكنها كانت تبحث عن التقدم والتفوق إقتصادياً . ولعل هذه الدولة لم تقنع بالثراء وأرادت المزيد . ولعلها أرادت أن تنتشل أوضاعها من شكل من أشكال التخلف ، فأخذت بالتخطيط مطية ، لكى تحقق ما تصبو إليه، ولكى تلحق بركب التقدم الذى فاتها فى أثناء القرن التاسع عشر الميلادى .

ومن المفيد أن تكون المقارنة بين هذين النموذجين ، لحساب التباين بين التنمية الموجهة بكل التزمت الصارم ، فى الدولة الشيوعية فى جانب، والتنمية المخططة من غير التزمت الصارم ، فى الدولة الرأسمالية فى جانب أخر .

ويكون النموذج مرة ثالثة من دولة تعانى من التخلف . ومن شأن هذه الدولة أن تواجه التحدى من خلال زيادة سكانية رهيبة وخلل بين معدلات الإنتاج التى تتناقص والإستهلاك الذى يتعاظم . وكان من الضرورى أن تعمل كل ما فى وسعها لكيلا تتردى مستويات المعيشة إلى الأسوأ . وكانت التنمية المخططة مطلوبة بكل الإلحاح لكى تنتشلها من الفقر ، ولكى تنمى إقتصادها ، ولكى تتملص من التخلف .

ثم يكون النموذج مرة رابعة من دولة ثرية تستشعر التخلف بالفعل . ومن شأن هذه الدولة أن تواجه التحدى ، من خلال نقص سكانى ، وخلل حقيقى فى قوة العمل . وكان من الضرورى أن تعمل بكل ما فى وسعها ، لكى تنوع موارد الإنتاج ، ولكى تسقط عن البترول تفرده المتسلط على هيكل البناء الإقتصادى. وكانت التنمية المخططة مطلوبة بكل الإلحاح ، لكى تنمى بيئة إقتصادها ولكى تلحق بركب التقدم .

وبصرف النظر عن الأوضاع المادية فى هذه الدول ، وعن المذاهب الإقتصادية ، وبصرف النظر عن مستويات التقدم أو التخلف ، وبصرف النظر عن التنوع الشديد فى التحديات ، التى تكبح جماح النمو ، فإن القدر المشترك بينها جميعًا يتمثل فى التشبث بالتنمية المخططة أو التنمية الموجهة ، ومن شأن كل دولة من هذه الدول أن تجد فى التنمية ،

وسيلة مثلى إلى ما تصبو إليه من تنمية تدعم التقدم . وكان المطلوب أيضاً أن يتحقق النمو المتوازى والمتوازن والمتزامن إقتصادياً ، وحضارياً ، وإجتماعياً .

* * *

التنمية المخططة فى المملكة المتحدة :

كانت بريطانيا واحدة من أكثر الدول تقدمًا فى مجتمع الدول . ونتبين دخل الفرد مرتفعًا ، والدخل القومى ينبىء بالثراء . ومن خلال الإضافة والإبداع ، ومن خلال الإستعمار أحرزت حظاً من التقدم والنمو الإقتصادى ، وضعها فى المكانة المرموقة . وبكل ظروف ومقاييس القرن التاسع عشر ، أفلحت فى أن تؤكد التفوق ، لكى تصبح المركز الأهم من مراكز الثقل فى العالم ، إقتصادياً ، وحضارياً ، وسياسيًا . وبلغ المستوى المعيشى درجة عالية ، من حيث الوفاء بنمط من الرخاء والرفاهية لكل فرد فيها . ومع ذلك كله فقد إستشعرت فى وقت مبكر من القرن العشرين ، حاجة ملحة إلى مزيد من النمو والتقدم والثراء .

وكانت هذه الحاجة الملحة بالفعل ، لكى تزداد تقدمًا من خلال تحسين معدلات النمو فى كل المجالات . ذلك إنها رسخت التطور الصناعى ، لكى يمثل القطاع العملاق ، بين كل القطاعات التى تدخل فى صياغة بنيتها الإقتصادية . وكان المطلوب أن تكفل التنمية المخططة ، قدراً أكبر من التحسين فى إمكانيات التوسع الصناعى ، وقدراً أفضل من الملاءمة ، بين صناعة القرن التاسع عشر وتحولات الصناعة فى القرن العشرين . وما من شك فى أن الإتجاه إلى التنمية المخططة ، قد تصاعد من بعد الحرب العالمية الأولى ، إمتثالاً لحاجة العصر وإستجابة لإرادة التغيير إلى ما هو أفضل .

وإستهدفت المملكة المتحدة – بكل الحسم – مواجهة كل النتائج والتحديات ، التى إستشعرها الواقع البريطانى إقتصادياً . وقد بنيت هذه التحديات على تحولات كثيرة ، فى ميادين الإقتصاد والتجارة ، وفى ميادين السياسة والعلاقات الدولية . كما بنيت على تغييرات حقيقية فى

أوضاع الإقتصاد العالمى بصفة عامة ، وفى حركة التجارة الدولية بصفة خاصة . ومن المفيد أن نطل على هذه التحولات والتغييرات ، لكى نتبين كيف فرضت التحدى فى مواجهة المجتمع البريطانى ، وكيف دعت المملكة المتحدة ، لكى تأخذ بالتنمية المخططة فى مواجهة الأوضاع السائدة على الصعيد البريطانى ، وكبح جماح التحدى . وتتمثل هذه التحولات فيما يلى :

١- التحول الذى فرضه التطور الصناعى فى بعض من دول العالم. وكان من شأن هذه الدول أن تحقق التقدم ، وأن تنضم إلى ركب الدول الثرية . ومن شأن الصناعة أن تتوطن فى مناطق معينة ، وأن تسهم بإنتاج جيد وكبير ، وأن تقتحم ميدان التسويق العالمى . ومن ثم أدت هذه الأوضاع الجديدة ، إلى تغير جذرى وحاسم فى توزيع مراكز الثقل الإقتصادية فى العالم . وكان على المملكة المتحدة أن تقبل بهذه الأوضاع، وأن تدخل فى حلبة منافسة حامية ، مع إنتاج الصناعة فى مراكز الثقل الجديدة . وأصبحت المنافسة شكلاً من أشكال التحدى . ومن ثم إلتزمت إرادة التغيير بكبح جماح هذا التحدى ، تحسبًا لهزة ، يمكن أن تتضرر بها البنية الإقتصادية البريطانية .

وكان من الصعب أن تبقى المملكة المتحدة على صناعة القرن التاسع عشر وعلى نظمها ، لكى تنافس الصناعة فى مواطنها الجديدة فى ظل نظم وأساليب تخصصية ، أفضل تشغيلاً وأكثر إنتاجًا . وكان من الضرورى أن تأخذ الدولة على عاتقها مسئولية تطوير الصناعات ، لكى تحفظ لصناعها القدرة على المنافسة المتصاعدة ، بين مجموعة الدول الصناعية الكبرى فى العالم . وكان من الضرورى أيضًا أن تتحمل الدول حماية البناء الإقتصادى ، من خلال دعم الصناعة ، لكى تحمى دخلها القومى ، ودخل الفرد ، ولكى تنمى مستويات المعيشة لحساب الإنسان.

وقد إستشعرت بريطانيا الخطر من خلال نقصان ملحوظ فى حجم الحصة ، التى تشترك بها من إنتاجها الصناعى فى حركة التجارة الدولية . وتأتى الإنخفاض فى حجم الربحية للإستثمارات العاملة فى قطاع الصناعة . ولم يكن غريبًا أن تجنى ثمرة المنافسة بين صناعتها

وصناعة الدول ، التى إقتحمت الميدان بإنتاج جيد ، وإشتركت بحصص متزايدة فى التجارة الدولية . وأصبح الإنخفاض فى الربحية يهدد الرفاهية الإجتماعية . كما يتهدد دخل الفرد والدخل القومى كله . وكان من شأن هذا الإنخفاض أيضًا ، أن تجلت تحولات جذرية فى قطاع الصناعة ، وبنى على ذلك التحول قيام صناعات جديدة ، وجهت اهتمامها وجهة الإستهلاك المحلى ، وكأنها تفر من حلبة المنافسة فى السوق الخارجية. وإنساق قطاع الصناعة إلى وضع يتسم بشىء من الخلل . وكان أهم مظهر من مظاهر الخلل ، هو عدم التوازن ، بين نمو صناعات لحساب السوق المحلية ، وصناعات التصدير إلى العملاء فى الأسواق العالمية .

٢- التحول الذى فرضه تغيير جذرى فى موازين القوى العالمية. والمملكة المتحدة صاحبة المكانة المرموقة ، التى تصدت لقيادة وتوجيه سياسة العالم ، فى أثناء القرن التاسع عشر ، لم تعد وحدها فى الميدان . وقد تقلص نفوذ المملكة المتحدة الإمبريالى ، وتناقص تسلطها الإقتصادى ، وإنحسر سلطانها على المستعمرات فى كثير من أنحاء العالم . وكان من شأن ذلك كله أن تتخلى عن التفوق فى مجال الحصول على المواد الخام ، وفى مجال التسويق العالمى . كما تخلى عنها التدفق الإستثمارى ، وإفتقدت رؤس الأموال ، لتنمية ودعم بنيتها الإقتصادية .

ولم يكن غريباً أن يستشعر قطاع الصناعة الخطر فى الداخل ، وفى الخارج ، على حد سواء ، ولم يكن غريباً أن تستشعر الدولة بالزلزلة التى تهز الأساس الصلب لبنيتها الإقتصادية . وتصاعد خوف الدولة على مركز ومكانة الصناعة ، لأنها كانت تعلق عليه كل الآمال . ولم يكن غريبًا أن تبحث عن طوق النجاة للإقتصاد البريطانى ، الذى جنح صوب التعدين والصناعة أخذاً بمنطق التخصص الحاسم فى الإنتاج الصناعى ، وأهمل ما دون ذلك من قطاعات الإنتاج الأخرى ، سواء تمثلت فى الزراعة، أو فى تربية الحيوان ، وكل أسلوب من أساليب إستخدام موارد الأرض المتاحة .

وشهدت الفترة فيما بين الحرب العالمية الأولى والحرب العالمية الثانية من سنة ١٩١٩ إلى سنة ١٩٣٩ بريطانيا فى خضم المتاعب تصارع القلق على بنيتها الإقتصادية . وكانت الأحوال لا تبشر كثيراً بالخير . وكان الخطر يتهدد رفاهية ورخاء الناس فيها . وكان الخوف من الركود الإقتصادى ، الذى يعرض مستوى المعيشة لأن يتردى . وتجلت المعاناة بكل الوضوح وتصاعدت من خلال عدم التناسق بين مناطق وأقاليم تزدهر الصناعة الحديثة المتطورة فيها ، ومناطق وأقاليم تترنح صناعات القرن التاسع عشر فيها . وكانت الصناعة الحديثة تؤكد تقدمها لأنها مستحدثة ، وتقوم على مقومات واقعية ، تتيح لها فرص التسويق وتحقيق الربحية الإقتصادية المجزية . وكانت الصناعة العتيقة أعجز من تساير التقدم العلمى ، لكى تخفض تكلفة الإنتاج ، ولكى تكفل الحد الأقصى من التحسين والزيادة ، ومن ثم كانت أعجز فى حلبة المنافسة على المستوى العالمى .

ومن خلال المنافسة الحادة غير المتكافئة فى الأسواق العالمية تصاعدت المعاناة وطوقت المتاعب الصناعة البريطانية . وترتب على ذلك أمران هامان وخطيران . وكان من شأن هذان الأمران ، إضافة هامة إلى رصيدها من المتاعب . ويمكن أن نتابع هذين الأمرين من خلال :

١- تفشى وإنتشار البطالة بمعدلات كبيرة . وقد إنخفض الطلب على قوة العمل بشكل حاسم . وتضرر دخل الفرد ومستوى المعيشة بصفة عامة . ولم يكن غريباً أن تلجأ بعض قطاعات الصناعة العتيقة إلى تخفيض حجم قوة العمل فيها ، لكى تواجه العجز فى التصدير ، ولكى توقف النقصان فى حجم الربحية المجزية عند حد معين . وكان من شأن هذه البطالة - على كل حال - أن تنبىء بالركود الإقتصادى . كما كان من شأن الركود الإقتصادى أن يهز كيان بريطانيا الإقتصادى هزاً عنيفاً .

٢- إستقطاب مناطق الصناعة الحديثة المتطورة قوة العمل من مناطق الصناعات العتيقة التقليدية . ومن ثم كانت هجرات وتحركات سكانية . وكان من شأن هذه التحركات أن تخلق مشاكل جانبية مثل

مشكلة السكن . كما كان من شأنها ضغط شديد على مناطق الصناعة الحديثة المتطورة ، مصحوباً ببطالة ، تتزايد من وقت إلى وقت آخر . وأحدث ذلك الضغط الرهيب الذى تأتى من غير نظام ، الخلل فى كل شيء ، وخاصة فى مجال الخدمات . ويرى الخبراء أن هذه التحركات السكانية ، قد أنهكت الإنتاج والخدمات ، وأخلت بالتوزيع والإستهلاك .

وكان طبيعيًا أن تستشعر المملكة المتحدة الإنذار بخطر يزلزل بنيتها الإقتصادية ، وأن تسعى بكل اللهفة لكى تواجه الموقف الصعب ، ولكى تحافظ على رفاهية الشعب ومستوى معيشة كل الأفراد . ودار البحث عن علاج سريع وفعال لكبح جماح التحدى . وكان المطلوب تخفيض معدلات البطالة ، التى إرتفعت فى بعض الفترات ، إلى أكثر من ٢٠٪ من قوة العمل فى بريطانيا .

وتشكلت لجان فنية مثل لجنة سكوت ولجنة بارلو . وكلفت هذه اللجان بتقييم الموقف الإقتصادى ، والإجتماعى ، وبتقصى الحقائق الكاشفة لهذا الموقف . وطلب منها إعطاء التوصيات لمواجهة المتاعب .

وسجلت اللجان أبحاثاً ودراسات موضوعية ممتازة فى تقارير فنية، وأوصت بالأخذ بالتخطيط لحساب التنمية إقتصادياً ، وإجتماعيًا . وكانت التنمية المخططة فى تقدير اللجان الفنية ، الأمل الذى يمكن أن ينتشل الإقتصاد البريطانى من متاعبه . وأوصت أيضًا بضرورة تدخل الدولة فى التنمية المخططة ، لكى تكون فى إطار إشرافها الفنى ، وضمن مسئولية سلطتها الحاكمة .

ومن ثم قبلت حكومة المملكة المتحدة بمنطق التنمية المخططة . وأصبح هذا المنطق الحاكم حجر الزاوية فى :

١- إستعادة الحد الأقصى من القوة للبنية الإقتصادية ، على المستوى القومى .

٢- المحافظة على رفاهية الإنسان ، ومستوى معيشة الأفراد .

٣- متابعة النمو الإقتصادى ، بقصد تحسين وزيادة الدخل القومى.

٤- مواجهة المنافسة التجارية الشرسة ، والصمود فى الأسواق العالمية .

وظهرت وزارة التخطيط ضمن التشكيل الوزارى لوزارة الحرب العالمية الثانية . وكان من شأن هذه الوزارة أن تفرض إرادة الحكومة ورقابتها ، وأن ترشد النمو والأداء فى مجال تخطيط المدن ، والتخطيط الإقليمى . وتحملت وزارة التخطيط المسئولية بكل الكفاءة . وقد حركت الإقتصاد البريطانى بكل الصمود فى أثناء الحرب العالمية الثانية .

ويجب أن نفطن إلى أن إشراف الدولة على التنمية المخططة على الصعيد البريطانى ، لم يكن فى إطار التزمت الصارم ، أو التوجيه الحاسم . بل كفلت عملية التنمية المخططة حرية الحركة ، فى إطار فضفاض لكيلا تكبح جماح الفرد أو الإستثمار الخاص . وقبلت بمنطق المشاركة وتحريك الموقف الإقتصادى بكل المرونة ، فى الإتجاه الأحسن . ولعبت الخبرة الجغرافية دوراً بارزاً من خلال المشاركة العلمية لكى تدعم وتساند التخطيط .

وقاد الجغرافى ددلى ستامب هذه الخبرة لكى تؤدى مهمتها . وكان من شأن هذه الخبرة ، أن تبتكر أسلوب الدراسة العميقة فى مجال إستخدام الأرض ، لكى تقبض على زمام الوسيلة المثلى لتحسين هذا الإستخدام إقتصادياً . وأوغلت هذه الخبرة عمقاً فى دراسة الواقع البيئى، بشقيه الطبيعى ، والبشرى . وقدمت مسحاً شاملاً بكل الدقة ، للموارد المتاحة فى المملكة المتحدة . كما قدمت حصراً وتقويماً لنمط الإستخدام السائد ، لهذه الموارد . وأضافت من خلال الخبرة المكثفة ، توصيات عن أساليب الإستخدام الإقتصادى المتطور، وأكد هذا الدور الإيجابى على ضرورة إشراك الجغرفى ضمن فريق المخططين ، والأخذ بخبرته عن الأرض ، وعن الناس ، وعن التفاعل بين الأرض والناس .

وإستقر الأمر فى المملكة المتحدة على أهمية التنمية المخططة ، وخاصة من بعد أن إستوعب الواقع البريطانى كل النتائج السياسية ، والإقتصادية ، التى خلفتها الحرب العالمية الثانية . ولم يعد غير التخطيط مطية ، لكى تواجه بريطانيا الواقع الجديد . وسواء تأتى هذا الواقع من

خلال تقلص النفوذ الإستعمارى ، الذى عصفت به الروح الوطنية فى كل المستعمرات ، أو من خلال تدهور مكانتها السياسية فى العالم كله ، أو من خلال تصاعد المنافسة بينها وبين دول الصناعة المتقدمة ، مثل ألمانيا واليابان والولايات المتحدة الأمريكية ، فإن الأوضاع الإقتصادية ظلت مهزوزة إلى حد كبير .

ولم يلتقط الإقتصاد البريطانى أنفاسه ، ولم يتوازن وقوفًا على قدميه ، إلا منذ سنة ١٩٦٢ . وكانت التنمية المخططة من خلال بحوث ودراسات يقوم بها المجلس القومى للتنمية الإقتصادية ، طوق النجاة للإقتصاد البريطانى . وقد إستهدفت الخطط ترشيد التنمية ودعم التطور الإقتصادى . كما إستهدفت الحد الأقصى من التناسق والتوازن، بين الإنتاج والإستهلاك والتسويق العالمى . وكانت التنمية المخططة حريصة على تحقيق النمو ، بمعدل زيادة سنوية تبلغ ٤ ٪ من الدخل القومى . وإستهدف المجلس القومى للتنمية التطبيق المرن ، لكى تفلح عملية التنمية فى مواجهة إحتمالات التغيير المتوقعة ، بالنسبة للإنتاج البريطانى ، وبالنسبة للتسويق العالمى ، وكل العوامل المؤثرة عليه .

* * *

التنمية الموجهة فى الإتحاد السوفيتى السابق :

دراسة النمو الإقتصادى ، وكل النتائج الأيجابية اللاحقة به ، من حيث توسيع قاعدة الإنتاج وتنويعه ، ومن حيث فرض التوازن بين الإنتاج والإستهلاك فى الإتحاد السوفيتى ، تعطى النموذج الممتاز لما تصنعه التنمية الموجهة ، وما يؤدى إليه التخطيط . وقد أفلح التخطيط – من غير شك – فى صنع النمو . كما أفلحت التنمية الموجهة فى دعم البنية الإقتصادية . وبصرف النظر عما تعنيه الشيوعية ، وما تفرضه من قيود تنتهك ، حرية الفرد ، وحرية الكلمة ، وبصرف النظر عما يعانيه الناس من قهر ، ينتقص حقوقهم ، وبصرف النظر عن إلتزام التخطيط بالمسار المتزمت الصارم ، فقد إنتشل التخطيط الموجه الإتحاد

السوفيتى من حضيض التخلف الإقتصادى ، إلى قمة التفوق فى فترة وجيزة نسبياً .

وكانت أوضاع الإقتصاد فى ظل الحكم القيصرى ، قبل الثورة البلشفية الشيوعية فى عام ١٩١٧ ، متردية فى أحضان التخلف . وكان نظام الحكم الفاشل ، مثلاً حقيقياً من أمثلة التخلف والجمود . وكان عدم التوازن بين قطاعات الإنتاج علامة من علامات هذا التخلف . وكان من شأنه أن يعمق المتناقضات ، التى جعلت البناء الإقتصادى هشاً وغير سوى . وما شك فى أن التخلف والجمود والمتناقضات ، كانت فى خلفية الصراع المر ، الذى إحتدم بين الطبقات . وكان من شأن هذا الصراع أن يغرقها فى المتاعب ، لكى ينهك الفقر قواها ، ولكى يفرض التمزق على البنيان البشرى ، ومن داخله .

ومن بعد تفجر الثورة بكل العنف ، جاءت التحولات الحقيقية ، لكى تحرك الجمود ، ولكى تتلمس النمو ، ولكى تتخلص من أخطر علامات التخلف الإقتصادى . وشهدت سنة ١٩٢٠ بداية الإنطلاقة الكبرى فى مسيرة التنمية . وإعتمدت الدولة فى ظل النظام الجديد على التخطيط ، لكى توجه مسيرة التنمية ، وقد قبضت بكل التزمت على كل الخيوط ، لكى توجه التنمية توجيهاً حاسماً وصارماً . ولم تقبل بمنطق حرية أو مرونة الحركة فى إطار الخطة الفضفاضة . ومن ثم إتخذت من التخطيط مطية لكل تغيير هادف ، طلباً للتقدم الإقتصادى ، وترسيخاً للأساليب الأفضل فى استخدام الموارد المتاحة . كما إتخذت منه مطية أيضاً ، لكى تكبح جماح التخلف والضعف ، ولكى تفرض التوازن من أجل إقتصاد أفضل .

ومن خلال دكتاتورية الحزب الشيوعى وتسلطه ، كان التخطيط لكى يملى إرادة النظام الحاكم ، ولكى يهدر إرادة الفرد . ومن ثم كان صارماً ومتزمتاً ، عندما أفلح فى فرض التغييرات والتحولات الخطيرة . وكان من شأن هذه التحولات إرساء قواعد البناء الإقتصادى المتكامل . وتولى الحزب الشيوعى وضع الخطط الخمسية ، والتزمت الدولة

بفرض النظام اللازم والملتزم ، من أجل تنفيذ البرامج حسب الجدول الزمنى . وكان من الطبيعى أن تتشبث الدولة والحزب بكل الأمل ، لكى يخطو الإتحاد السوفيتى خطوات إقتصادية ثابتة ، على طريق الزيادة والتحسين فى الإنتاج ، ولكى يتحقق التوازى ، والتوازن ، بين معدلات الإنتاج ، ومعدلات الإستهلاك .

وكانت الخطة الخمسية الأولى لحساب تنمية فى الفترة من أكتوبر سنة ١٩٢٨ إلى سبتمبر ١٩٣٣ . وقد تم تنفيذ برامج هذه الخطة فى هدوء وإستقرار كاملين . ذلك أن الدولة قد فرضت على وجودها وتحركها السياسى ونشاطها إطاراً من العزلة الكاملة . وكان المأمول أن تكفل العزلة من وراء الستار الحديدى ، تفرغًا للبناء الإقتصادى فى الداخل . وكان المأمول أيضاً أن تكون عملية التنمية بمنأى من المشكلات الأوروبية ، وعن متاعب السياسة العالمية .

وإستهدفت برامج هذه الخطة ، مشروعات التنمية الصناعية بصفة عامة . كما ركزت على تنمية الصناعة الثقيلة بصفة خاصة . وتوخت الخطة توطين هذه الصناعات فى مواقع منتخبة ، لكى تدعم خصائصها والموارد المتاحة فيها قيام ونمو هذه الصناعات . وواجهت الخطة فى مراحل التنفيذ التحدى ، من خلال تأهيل الأيدى العاملة ، بكل الخبرة فى مجال الإنتاج الصناعى . وقد أفلح نظام التدريب المهنى فى كبح جماح هذا التحدى . كما واجهت التحدى مرة أخرى ، من خلال النقص فى الإستثمارات . ولم يكن سهلاً أن تحبط هذا التحدى من خلال عزلة وإنغلاق إقتصادى ، ومن خلال عجز فى حجم المدخرات المحلية . ومن ثم كان الجهد مضاعفاً ، وكان البطء فى التنفيذ منطقياً ، وأفلحت الخطة فى إنجاز أهم وأخطر منجزاتها بمعدلات معقولة رغم ذلك كله .

وكانت الخطة الخمسية الثانية لحساب التنمية فى الفترة من سنة ١٩٣٣ إلى سنة ١٩٣٨ . وكانت الدولة حريصة على العزلة أيضًا ، لكى تنجز التغيير على المستوى المرتقب ، تطلعًا للتقدم الإقتصادى . وإستهدفت هذه الخطة مزيداً من الإنجاز ، لكى يدعم بنيتها إقتصادياً .

وتضمنت برامج محددة تسعى إلى :

١- تحسين أساليب الإنتاج الصناعى ، طلباً لنوعية أحسن أو لتنمية أفضل من حيث الكيف بصفة عامة .

٢- إنشاء ودعم صناعات جديدة ومستحدثة ، تضاف إلى رصيد الدولة فى قطاع الصناعة .

٣- تحسين وسائل النقل وتحديثها ، بقصد إسقاط حاجز المسافة بين الأقاليم فى إطار الدولة ومساحتها الفسيحة .

٤- ميكنة الزراعة وتحسين إستخدام الأرض ، فى إنتاج المحاصيل فى إطار أرض المزارع الجماعية .

ومضت الخطة بخطوات ثابتة . وواجه التنفيذ الحد الأدنى من التحديات . وأفلحت فى أن تحقق أهدافاً . وينبىء التقييم بأن نجاح الخطة كان نجاحاً حقيقياً . وقد زادت معدلات النمو الإقتصادى . وتحقق الأمل لدى إنتشال الإقتصاد السوفيتى من حضيض التخلف ، وتوجيهه بكل الحزم على طريق التقدم . وتمثلت أفضل نتائج التنمية فى قطاع الصناعة فيما حول موسكو ، وفى أوكرانيا ، وفى منطقة جبال الأورال . وإستبشر الحزب خيراً وأيقن من سلامة الأسلوب المتزمت ، فى تسيير عملية التنمية الموجهة .

ثم كانت الخطة الخمسية الثالثة لحساب التنمية ، فى الفترة من سنة ١٩٣٨ إلى سنة ١٩٤٣ . وكان المطلوب أن توضع برامجها ومشروعاتها الإنمائية موضع التنفيذ ، فى فترة تموج بكل القلق الشديد فى أوروبا كلها . وكانت القوة النازية الغاشمة والغطرسة الآرية البغيضة، تلوح بالعدوان على جيرانها ، وتفرض شبح الخوف على كل من حولها . وكان الإتحاد السوفيتى يتخوف على عزلته ، وعلى مسيرة التنمية ، من مشاكل أوروبا المتصاعدة بكل الخطر . كما كان يتخوف على حصاد التنمية ، التى حققت بعض الأمل فى التقدم ، وعلى قوة الدفع فى إتجاه النمو الإقتصادى الأفضل ، من الحرب وويلاتها.

وإستهدفت هذه الخطة التى عاشت فى أحضان الخوف والقلق ، زيادة الإنتاج بصفة عامة ، أو أكثر من أى شىء آخر . وقد إتخذ الإتحاد السوڤيتى من هذه الخطة سبيلاً لدعم وتطوير ، نتائج الخطة الأولى والثانية . ومع ذلك فإن شبح الحرب وإستشعار الخطر ، دعا إلى تخصيص قطاع من الخطة لتنمية الصناعات الحربية . وعاش الإتحاد السوڤيتى فترة حرجة ، وهو يعمل بكل الحرص على إستكمال النمو الإقتصادى من ناحية ، وعلى صيانة وجوده ومكاسبه الإقتصادية ، فى مواجهة أى عدوان خارجى خطر من ناحية أخرى .

وخطب الحلفاء ود الإتحاد السوڤيتى على أمل الدخول معهم ، فى تحالف يكبح جماح النازية . وسعت ألمانيا – بكل الحنكة الدبلوماسية – لكى تحيد الإتحاد السوڤيتى ، ولكى تبعده عن المعركة المرتقبة فى أوروبا. ومن قبيل الحرص على العزلة والتفرغ للتنمية ، قبل الإتحاد السوڤيتى بالتحييد ، والبعد عن المعركة ، ورفض الإنغماس مع الحلفاء فى الحرب . وكانت معاهدة عدم الإعتداء بين الإتحاد السوڤيتى وألمانيا ، لكى تعبر عن تلهف بالفعل على المضى فى عملية التنمية . وكان الإتحاد السوڤيتى يصبو إلى المضى فى تنفيذ برامج الخطة ومشروعاتها الإنمائية ، من غير أن يتأثر أو يتضرر بالتوتر العصبى الناجم عن شبح الحرب الى عام ١٩٣٩ ، وعن صوتها المزمجر وخطرها المدمر ، بعد إندلاعها فى سبتمبر سنة ١٩٣٩ بالفعل .

وهزت الحرب بكل العنف أوروبا الغربية . وهزمت فرنسا وإستسلمت لمد النازية الكاسح . وإنحسرت قوة الحلفاء على أرض الجزيرة البريطانية لكى يطوقها الخطر . وتحولت ألمانيا عن ميثاقها بعدم الإعتداء على الإتحاد السوڤيتى . وإنساقت بكل ثقلها ، لكى تعتدى عليه عدواناً مباشراً وصارماً ، وكان هجوماً كاسحًا تعرضت له الأرض السوڤيتية فى سنة ١٩٤١. وكان عدواناً على محصلة خطة التنمية ، التى لم تكتمل برامجها بعد. وترتب على هذا العدوان أمران هامان هما:

١–توقف تنفيذ بعض مراحل البرامج الإنمائية ، التى تضمنتها

الخطة الخمسية الثالثة ، فى مساحات كبيرة من الأرض السوفيتية ، التى تضررت كلياً بالغزو والإحتلال . كما حل الدمار بمعظم مناطق الصناعة فى غرب الإتحاد السوفيتى ، بما فى ذلك أوكرانيا . وخربت الحرب أهم مناطق الإنتاج الزراعى أيضاً . وكان من شأن هذا الدمار أن يهتز البنيان الإقتصادى هزاً شديداً . وتحمل الحلفاء – بكل المسئولية – تقديم العون المباشر للإتحاد السوفيتى ، لكى يصمد فى مواجهة الخطر النازى الكاسح ، ويمتص قوته.

٢– لجأ الإتحاد السوفيتى الذى عقد العزم على الصمود ، وتحمل ثقل الإحتلال وتخريب إقتصادياته ، إلى تطويع مباشر وسريع للخطة الإقتصادية . وكان المطلوب من هذا التطويع السريع لحساب التنمية فى أقاليم من الأرض السوفيتية فى آسيا ، فيما وراء جبال الأورال . وشهدت هذه المساحات نشاطاً متزايداً بالفعل . وقد نقلت إلى هذه الأقاليم بعض مراكز الصناعة ، لكى تحقق نمواً إقتصادياً ، ولكى تبتعد عن نطاق العدوان المستمر وقل دفع الاتحاد السوفيتى ثمن التحيز التنموى للقطاع الأوروبى ، على حساب القطاع الآسيوى من الدولة.

وكانت الحرب ونتائجها المباشرة – من غير شك – التحدى الذى لم يكن فى الحسبان ، لدى وضع الخطة . وقد تمثلت هذه النتائج ليس فقط فى تخريب ودمار وتشريد الملايين من السكان ، بل تمثلت أيضًا فى إهدار كل الإيجابيات ، التى حققتها عملية التنمية الموجهة على مدى السنوات العشرة السابقة لإندلاع الحرب . وكان الجهد الذى بذل لمواجهة التحدى العسكرى عظيمًا . وكانت المعونة العسكرية والإقتصادية ، التى قدمتها الولايات المتحدة عظيمة أيضاً . ولكن تطويع خطة التنمية من خلال برامج تولت إنقاذ ما يمكن إنقاذه ، وتوطين الصناعة فى مناطق جديدة ، كان أعظم تحرك إيجابى لقوة الدفع السوفيتية – على طريق التنمية .

وبإنتهاء الحرب العالمية الثانية ، وضعت خطة خمسية جديدة لحساب التنمية فى الفترة من سنة ١٩٤٦ إلى سنة ١٩٥٠ . وكان من شأن هذه الخطة أن تواجه نتائج الحرب ، لكى تصلح ما أفسدته ولكى

تصفى مشكلاتها . ولم يكن غريباً أن تستهدف ، بالدرجة الأولى إزالة آثار العدوان، ورأب كل الصدوع التى إنتابت البنيان الإقتصادى . وفى ضوء كل الخبرات والإعتبارات ، التى إكتسبها السوفيت من الحرب ، وضعت مشاريع إنمائية ، لكى تجدد وتعيد بناء الصناعة ، ولكى تحسن الإنتاج الزراعى فى كل الأقاليم ، التى أجهزت الحرب عليها بكل الدمار وفتكت بإقتصادها فتكاً شديداً .

ويجب أن نفطن إلى أن وضع هذه الخطة وكل ما تضمنته من مشاريع إنمائية قد تأتى فى ظل ظروف جديدة تماماً . وكان من شأن هذه الظروف فرض بعض التغييرات الحاسمة على الواقع . ومن ثم كان القبول بهذه التغييرات حتميًا . ولم يكن فى مقدور الإتحاد السوفيتى أن يتملص منها . ودعت هذه التغييرات بكل الحسم إلى :

١- القبول بالواقع السياسى الجديد ، من بعد أن أزاح العدوان عن الإتحاد السوفيتى ستار العزلة الحديدى تمامًا . وقد زج بها هذا الواقع الجديد ، زجًا فى خضم المشكلات السياسية الدولية فى أوروبا ، وفى خارج أوروبا . كما حملها متاعب وتبعة توازن القوى بصفة خاصة ، على إعتبار مكانتها كقوة برية فى قلب جزيرة العالم ، وفى مواجهة القوة البحرية التى تقودها الولايات المتحدة الأمريكية . ومن ثم إستوجب هذا الواقع السياسى الجديد ، أن يشتد عودها وأن تقوى بنيتها الإقتصادية ، لكى تتحمل مسئوليتها . كما إستوجب أيضاً أن تتهيأ ، لكى تبشر بالشيوعية ، من خلال الإنفتاح على العالم .

٢- القبول بالواقع الإقتصادى الجديد ، من بعد أن تكتشف فى البنية الإقتصادية بعض العيوب والأخطاء ، التى تسبب فيها التحيز التنموى لقطاع الصناعة على حساب القطاعات الأخرى ، والمزيد من التحيز التنموى للصناعات الحربية وصناعات غزو الفضاء ، وهى التى أظهرتها تداعيات الحرب . وكان من الضرورى أن يعمل الإتحاد السوفيتى ، كل ما يكفل عدم التردى فى نفس الأخطاء مرة أخرى . ومن ثم لم تعد تركز عملية التنمية ومشروعات الإنماء الإقتصادى ، فى إطار القطاع الأوروبى من الأرض السوفيتية . وكانت إنطلاقة بالفعل لكى يبدأ الإهتمام بعملية التنمية فى آسيا السوفيتية . بل لقد فطنت الدولة

السوفيتية والحزب الشيوعى إلى إمكانيات واسعة ، يمكن أن تنتفع بها البنية الإقتصادية السوفيتية ، من خلال التنمية الموجهة فى مراحل تالية.

ومن بعد إتمام برامج الخطة الخمسية الرابعة . ومن بعد إزالة آثار العدوان ، كانت خطة خمسية فى الفترة من سنة ١٩٥١ إلى سنة ١٩٥٦. وسادسة فى الفترة من سنة ١٩٥٦ إلى سنة ١٩٦٠ . وكانت التنمية الموجهة تسير فى نفس الإتجاه ، لكى تتمم مسيرة التقدم الإقتصادى . وتضمنت مشاريع إنمائية فى المناطق التى تضررت بالحرب ، وفى سيبريا . وقد وزعت بين قطاعات الزراعة والصناعة والإسكان . وافلحت هذه المشروعات فى أن تحرز النجاح ، وأن تحقق النمو بمعدلات كبيرة . وكان من شأن هذا النمو أن يخلص الإتحاد السوفيتى من بعض مظاهر التخلف الإقتصادى بالفعل . وأتاحت الزيادة فى حجم الإنتاج له أن يشترك بحصص أكبر فى حركة التجارة الدولية . وإقترن ذلك كله بدعم حقيقى لقوة الإتحاد السوفيتى كقوة من القوتين الأعظم فى العالم .

ولم يكن غريبًا أن يتشبث الحزب والدولة بالتخطيط الموجه (١) . وأيقنت بدوره الإيجابى فى النمو وفى توجيه التقدم على طريق التفوق . وتصاعد الإهتمام بكل الهيئات التى تقبض على زمام التخطيط وتوجيهه ، من أجل مواصلة العمل الحاسم فى مجال الإستخدام الإقتصادى الموجه . وكان الإتحاد السوفيتى ، قد أوكل مهمة التنمية

---

(١) أقر مؤتمر الحزب الشيوعى السوفيتى المنعقد فى سنة ١٩٦١ سياسة التخطيط الموجه . ودعا – بكل الحزم – إلى مضاعفة الجهود لحساب التنمية الموجهة . وطالب بزيادة الإنتاج من خلال تنفيذ المشروعات الإنمائية . وكان الهدف أن يصل الإنتاج الفعلى على المدى الطويل الأجل فى سنة ١٩٨٠ إلى زيادة الإنتاج (١) من الكهرباء إلى ٩ أضعاف (٢) من الصلب إلى أربعة أضعاف (٣) من البترول إلى خمسة أضعاف (٤) من الآلات إلى عشرة أضعاف (٥) ومن الأسمدة إلى تسع أضعاف (٦) ومن الأسمنت إلى خمسة أضعاف من سنة الأساس فى سنة ١٩٦١ . وتضمنت قرارات الحزب الموافقة على خطط إنشاء منطقين لإنتاج الصلب فى كل من أرحيتان وكورسك . كما وافق على تنفيذ الأعمال الفنية التى تمكن من تحسين إستخدام بعض الأنهار وإنشاء قنوات ملاحية وتحويل الجريان من أجل تطوير وتنمية عمليات النقل النهرى .

الموجهة ، إلى ثلاث هيئات منذ سنة ١٩٥٥ . وهذه الهيئات هى :

١- هيئة تخطيط المشروعات الإنمائية طويلة الأجل .

٢- هيئة التخطيط للمتابعة والتنفيذ .

٣- اللجان المسئولة عن تحسين مستويات الإستخدام .

وكانت هذه اللجان تعمل على مستوى القاعدة ، لكى تبث الخبرة والمهارة ، ولكى تبصر العاملين بأساليب الإستخدام الأفضل إقتصادياً .

ومضت الدولة السوفيتية فى مسيرة النمو مسترشدة بالتخطيط على كل المستويات ، لكى تحقق كل الأهداف . وكانت الخطة الطموحة لمشروعات السنوات السبع فى الفترة من سنة ١٩٥٩ إلى سنة ١٩٦٥ . وقد إستهدفت هذه الخطة التى أقرها الحزب وتكفلت الهيئات المتخصصة بتنفيذها :

١- زيادة الإنتاج الزراعى بنسبة ٧٠٪ .

٢- زيادة الإنتاج الصناعى بنسبة ٨٠٪ .

٣- زيادة الإنتاج السلعى بنسبة ٦٢٪ من سنة الأساس .

وكان المطلوب أن تحقق زيادة فى الدخل القومى ، قدر لها أن تكون بنسبة ٤٠٪ . وكان المطلوب أيضاً أن يتأتى تحسين مباشر فى مستوى المعيشة للأفراد ، بشكل يعبر عن معنى التقدم .

ومهما يكن من أمر ، قد أفلح الإتحاد السوفيتى أن يتخذ من التخطيط الموجه بكل الصرامة على طريق التحول ، وصولاً إلى التقدم . ومع ذلك فقد أخضع هذا التقدم لإرادة التغيير التابعة من الحزب فقط . وأغلقت التنمية الموجهة إرادة التغيير النابعة من الأفراد تماماً . ومن خلال التوجيه المتزمت والتنفيذ الملتزم ، تخلصت الدولة من بعض سمات التخلف ، من غير أن تطلق العنان لمعدلات الإستهلاك . ولم يكن غريباً أن تدخل الإستهلاك فى إطار التخطيط الموجه . وكان من أهم ما يوليه الحزب والدولة إهتماماً هو دعم مكانة الإتحاد السوفيتى ، لكى يتحمل مسئولية قيادة وتوجيه معسكر الدول الشيوعية عقائدياً ،

وإقتصادياً ، وسياسيًا ، ولكى يتحمل مسئوليته فى كفة من كفتى ميزان القوى (١) .

ومع ذلك تجلى فى نهاية المطاف ، مبلغ الخطأ فى الإعتماد على التخطيط الشمولى الموجه . وبات الكيان الإقتصادى غارقاً فى سلبيات عدم التوازن بين معدلات النمو فى القطاعات المختلفة . وما من شك فى أن ذلك قد أسهم فى تقويض الوضع فى الإتحاد السوفيتى . بل قل لقد أفضى هذا التخطيط الموجه إلى تفككه . ومازالت روسيا تعانى من تلك السلبيات وتداعياتها المتنوعة .

التنمية الموجهة فى مصر :

تمثل مصر نموذجًا للدولة الفقيرة التى تعانى من التخلف . وما من شك فى أن النمو السكانى بمعدلات كبيرة يثقل كاهل الإقتصاد المصرى . ويخشى دائمًا أن تكون معدلات النمو السكانى ، اكبر من معدلات النمو الإقتصادى . وفى مثل هذا الوضع تلتهم الزيادة فى السكان الزيادة فى النمو ، ونفتقد أى تحسين فى الدخل القومى ، أو فى مستوى المعيشة بصفة عامة . وقد يحدث العكس تماماً لكى يتدهور المستوى ، ويتردى الواقع الإقتصادى إلى ما هو أسوأ ، ولكى تتعرض البنية الإقصادية لضغط شديد .

ولم تجد مصر وسيلة غير أن تتخذ من التنمية المخططة ، لكى تواجه الموقف . ويكون المطلوب أن تجد مصر حلاً لهذا التناقض الغريب ، وأن تكبح جماح التحدى الذى يواجه النمو الإقتصادى ، ويضغط على الخدمات ويستنزف المرافق . ويكون المطلوب أيضًا أن تسعى إلى تحسين الواقع الإقتصادى وترشيد الإستخدام . ولا يقف التطلع من خلال التنمية المخططة عند هذا الحد سعيًا وراء تحسين أساليب إستخدام الموارد وزيادة الإنتاج فقط . بل انه يذهب إلى ضرورة

---

(١) يمثل القطاع المتخصص فى إنتاج الأسلحة والصناعات الحربية اهم قطاع يحظى بإهتمام الدولة . وما من شك فى أن الإتحاد السوفيتى قد إقتحم ميدان المنافسة ، فى مجال التنمية وتطوير السلاح لحساب الحرب . وكان عليه ان يلبى حاجة الدول من اسلحة الحرب . ومن ثم تصبح تجارة السلاح السوفيتى داخلة فى إطار حصته المتزايدة من التجارة الدولية .

فرض الحد الأمثل من التوازن ، بين الإنتاج والإستهلاك ، وإلى ضرورة العمل على تحسين مستوى المعيشة ، وزيادة دخل الفرد والدخل القومى .

وكانت مصر قد شهدت بدايات جهد منظم ، إستهدف التحسين ودعم البنيان الإقتصادى ، منذ أواخر القرن التاسع عشر . ومع ذلك فإن هذه البدايات الطموحة المبكرة ، لم تكن فى إطار خطة محددة . كما لم تكن المشروعات الإنمائية ، التى وضعت موضوع التنفيذ ، مرسومة بالشكل الذى يتأتى من خلال خطة ، لكى تكفل التوازن والتوازى فى تنمية قطاعات الإنتاج المتباينة . كما لم يكن معدل النمو الإقتصادى بالحجم أو بالسرعة ، لكى يكفل التوازن الفعلى ، بين الإنتاج والإستهلاك . ومن ثم كانت زيادة الإنتاج لا تغطى زيادةحاجة الإستهلاك ، من خلال النمو السكانى المستمر ، بمعدلات مرتفعة .

وعملية التنمية فى هذه المرحلة كانت تسلك سبيل العفوية تماماً . ولم يكن من شأن التنفيذ أن يضمن الحد الأدنى ، من التناسق بين التنمية الزراعية والتنمية الصناعية . ولم يتهيأ أى توازن بين سياسة التنمية الزراعية ، وسياسة التنمية الصناعية ، لكى نتوقع أى دعم متبادل فيما بينهما . كما لم تفطن عملية التنمية إلى ضرورة التوازن ، بين معدلات النمو السكانى ، ومعدلات النمو الإقتصادى . ومن ثم هيأت عملية التنمية من خلال عفوية كاملة بعض التحسين الشكلى ، فى الأحوال الإقتصادية لبعض الوقت فقط . ولم تهيىء التحسين الأمثل ، لكى يتأتى التوازن بين النمو السكانى ، والنمو الحضارى ، والنمو الإقتصادى ، لكل الوقت .

وعاشت مصر القرن التاسع عشر كله والنصف الأول من القرن العشرين ، وهى تتشوق إلى ثمرة التنمية العفوية وتجنيها. ومع ذلك فإن هذا التشوق لم يجد من هذه التنمية نتيجة تفرض المعجزة . ذلك أن عملية التنمية العفوية من غير حسابات دقيقة ، ومن غير توازن ، قد تقود الواقع الإقتصادى إلى عقدة مستعصية . وحدث ذلك بالفعل عندما

تكشف الموقف ، عن نمو سكانى سريع يلتهم ثمرة النمو الإقتصادى العفوى أولاً بأول . بل لقد أوشك التخلف والفقر ، أن يكون أشد وطأة ، وهو أكثر مما كان من قبل .

وأطلت مصر على النصف الثانى من القرن العشرين ، وهى أكثر تطلعًا لكبح جماح هذا التخلف . وكان التطلع إلى التحسين مسألة منطقية يمليها الواقع الحضارى نفسه . ومن شأن هذا الواقع الحضارى ، أن ينمى طموح الفرد والجماعة ، وأن يلهب إرادة التغيير إلى ما هو أفضل . ودعا الطموح والتطلع إلى بحث بكل الإلحاح ، عن حلول تعالج المتناقضات ، التى تفرض على الإقتصاد المصرى وضعاً غير سوى . بل لقد أنهكت هذه المتناقضات البنية الإقتصادية ، وأدت إلى أوضاع شاذة تتعارض مع تطلع الناس إلى تحسين أحوالهم ، ورفع مستوى معيشتهم.

وكان من شأن نظام الحكم الذى قبض على زمام السلطة فى يوليو سنة ١٩٥٢ أن يواجه هذا التحدى . بل كان عليه أن يستجيب لتطلع الناس ، إلى ما هو أفضل ، وأن يتحمل المسئولية قبل الرغبة التى إستهدفت التغيير بحثًا عن الأفضل . ومن ثم لجأ النظام الجديد إلى التخطيط ، لكى يكون مطية إلى التحسين بصفة عامة . وكان تقرير مجلس الإنتاج القومى فى سنة ١٩٥٥ أول علامة على طريق التنمية المخططة فى مصر . ولقد قرر - بكل الحسم - حاجة مصر إلى تنمية موجهة ، تكفل النمو والتوازن ، إقتصادياً ، وإجتماعياً .

ولم يكن غريباً أن تستهدف التنمية المخططة الموجهة ، زيادة دخل الفرد، وزيادة الدخل القومى ، من خلال تحسين الاستخدام ورفع كفاءة الأداء . كما لم يكن غريباً أن تستهدف أيضاً كبح جماح التخلف ، وعدم التكافؤ وعدم التوازن ، بين قطاعات الإنتاج التى يرتكز إليها البناء الإقتصادى للدولة . كما لم يكن غريبًا أن تفطن إلى ضرورة إعادة التوازن ، بين معدلات الإنتاج ، ومعدلات الإستهلاك بصفة خاصة . وتضمنت هذه الخطة مشروعات إنمائية متعددة تعالج الواقع

الإقتصادى . وكانت تتطلع إلى المحافظة على مستوى المعيشة ، لكيلا يتدهور تحت ضغط النمو السكانى الرهيب كحد أدنى ، وإلى تحسين هذا المستوى كحد أقصى فى هذه المرحلة .

وتمثلت هذه المشروعات الإنمائية التى وضعت لحساب التنمية المخططة فى ثلاثة أنواع على النحو التالى :

١- مشروعات إنمائية لزيادة الإنتاج وتحسينه . وكان المطلوب أن تضاعف الربحية من خلال إستخدام إقتصادى أفضل ، فى قطاعى الزراعة والصناعة بصفة عامة . وقد توخت هذا الهدف بشكل مباشر من خلال توسع أفقى أحياناً ، وتوسع رأسى أحياناً أخرى . كما توخت ترشيد الأداء إلى أقصى حد ممكن .

٢- مشروعات إنمائية لصيانة الموارد المستخدمة ، ولصيانة الخدمات . وكان المطلوب أن تكفل تجديد حيوية الموارد ، لكى تكفل المحافظة على معدلات الحد الأقصى من الإنتاج . كما توخت حماية الخدمات من سوء الإستخدام أو من الإستنزاف .

٣- مشروعات إنمائية لتوسيع قاعدة الصناعة بصفة خاصة . وكان المطلوب صناعات أساسية جديدة ، لكى تشترك مع الصناعات الإستهلاكية فى دعم البنية الإقتصادية ، وإتاحة فرص العمل الجديدة تغطى طلب قوة العمل فى إطار الزيادة السكانية الضخمة .

وتكشفت أول محاولة بناءة للتنمية المخططة عن هدف هام . وتمثل هذا الهدف فى تهيئة أكبر قدر من التوازن ، بين تنمية قطاع الزراعة وتنمية قطاع الصناعة . كما تمثل هذا الهدف أيضاً فى تهيئة أكبر قدر من التوازى بين المشروعات الإنمائية . والحرص على التوازن والتوازى بين تنمية قطاعى الزراعة والصناعة ، كان منطقيًا من وجهة النظر الإقتصادية . وكان من شأن هذين القطاعين الإشتراك فى صياغة الواقع الإقتصادى ، و[illegible] السكانى . وتعلقت الآمال كلها بالصناعة وتنمية قطاع الصناعة ، لكى تستوعب قوة العمل ، ولكى تهيىء لإرتفاع مرتقب فى مستويات المعيشة . وساد الإعتقاد أن الصناعة تمثل نقطة

التحول الحقيقية ، نحو مستقبل أفضل إقتصادياً وإجتماعياً .

وحصة الزراعة من مشروعات التنمية الموجهة ، كانت تستهدف مواجهة التخلف ، والتحرر من أساليب الإستخدام التقليدية . وكان التخلف قد فرض مشيئته من خلال أساليب الإستخدام التقليدية . ومن خلال خلل يمليه عدم التوازن ، بين الإنتاج الزراعى والنمو السكانى . وتجلى هذا العجز بالفعل يوم أن كان النقصان فى إنتاج المحاصيل ، ويوم أن تأتى عدم وفاء هذا الإنتاج بحاجة الإستهلاك المحلى منها ، ثم تجلى العجز الأشد خطراً مرة أخرى ، عندما كان النقصان فى نصيب الفرد من مساحة الأرض المنزرعة ، ومن مساحة المحاصيل فى وقت واحد . وكان المطلوب من التنمية الموجهة لحساب قطاع الزراعة أن تواجه هذا التحدى . وكان المطلوب أيضاً كبح جماح النقصان ، لأنه يعنى التدهور فى مستوى المعيشة ، ولأنه يعنى مزيداً من الفقر والتخلف الإقتصادى .

ووضعت المشروعات الإنمائية لكى تواجه التحدى الصارخ ، ولكى تكبح جماحه لحساب تنمية قطاع الزراعة . ومن شأن هذه التنمية أن تؤدى إلى زيادة الإنتاج الزراعى ، ومن خلال التوسيع الأفقى فى إطار مساحات جديدة قابلة للزراعة . ومن شأنها أيضًا أن تؤدى إلى زيادة الإنتاج الزراعى ، من خلال تنظيم الدورة الزراعية لزيادة مساحة المحاصيل بالفعل . ومن شأن هذه التنمية أن تؤدى إلى تحسين الإنتاج الزراعى ، من خلال التوسيع الرأسى لزيادة الغلة فى الأرض المنزرعة . ومن شأنها أيضاً أن تؤدى إلى تحسين الإنتاج وزيادته من خلال صيانة التربة، ورفع كفاءة الإستخدام بصفة خاصة .

وإقتضى التوسيع الأفقى حصراً شاملاً ، لكل مساحات الأرض القابلة للزراعة ، وتدبير مقننات الماء لحساب الرى المنتظم لهذه المساحات، لدى إستخدامها فى الزراعة والإنتاج الزراعى . وإقتضى الأمر أيضًا إستصلاح هذه الأرض القابلة للزراعة ، بقصد تحسين خواص التربة ، وتهيئتها للإستخدام الزراعى بالفعل . كما إقتضى الأمر مرة

أخرى التصدى للعدوان البشرى على الأرض المنزرعة ، وحمايتها من العدوان الطبيعى ، لدى زحف بعض الرمال عليها ، لكى يكون التصحر . ويتضمن هذا التصدى إقامة نظام جيد للصرف ، مثلما يتضمن توقيف عدوان السكن والبناء ، على الأرض المنزرعة .

وإقتضى التوسيع الرأسى توفير الأنواع الأفضل من البذور ، وتحسين الاداء بصفة عامة . وإقتضى الأمر أيضًا تحسين مستوى إستخدام الأسمدة الكيماوية والعضوية ، من أجل صيانة خصوبة التربة ، والمحافظة على الحد الأقصى من إنتاجها المحصولى . وإقتضى الأمر مرة أخرى حماية المزروعات من خلال مقاومة الآفات والأمراض الوبائية، لكيلا تفتك بالمحاصيل . هذا بالإضافة إلى تنظيم حاكم للدورة الزراعية لحساب الإنتاج المتنوع ، بما فى ذلك المحاصيل النقدية الرئيسية. وإقترن ذلك بتنشيط الأداء ورفع مستواه ، وتحديث وسائل وأساليب الإستخدام ، لكى يصبح إستخداماً إقتصادياً .

وقد الحقت التنمية المخططة قطاع الحيوان بقطاع الزراعة . وكان هذا الإتجاه منطقيًا ، لأن إقتناء الحيوان يكون دائماً فى أحضان الزراعة . ويكون المطلوب أن تولى الزراعة والتنمية الزراعية إهتمامًا مباشراً بالثروة الحيوانية ، على أمل قيام نمط من الزراعة المختلطة . وإقترن ذلك بتهيئة الرعاية البيطرية ، وبإنتخاب السلالات الأفضل ، وبتحسين غذاء الحيوان من أنواع الأعلاف المناسبة .

وقد إنحصرت مشروعات التنمية الزاعية الموجهة ، فى دائرتين محددتين . وتضم الدائرة الأولى مشروعات خطة تفرضها وتحرك تنفيذها المتعجل حاجة قصيرة المدى . وتضم الدائرة الثانية مشروعات خطة طويلة الأجل ، تفرضها سياسة وضعت ، لكى تتعقب التخلف ، وتتابع مسيرة التقدم والتطور بصفة مستمرة . ومع ذلك فقد تكاملت الخطتان من غير تداخل أو خلل . وهذا ما يجب أن يكون بالضرورة ، لأنه يعنى التنسيق بين التنفيذ العاجل و التنفيذ غير العاجل فى إطار عملية التنمية .

ودعت الخطة العاجلة إلى تنمية الإنتاج الزراعى ، من خلال إختيار البذور الأجود ، وترشيد الأداء بنتائج البحوث التجريبية . كما دعت لتحسين نظام الرى ، من خلال ضبط المناوبات ، وضبط مقننات الماء للمحاصيل فى كل موسم زراعى ، ومن خلال تعميم نظام الصرف لتحسين وصيانة حيوية التربة . ودعت إلى تحسين نظام وأساليب مقاومة الآفات ، والأمراض الوبائية ، التى تهاجم المحاصيل . هذا بالإضافة إلى ما دعت إليه من تخفيض حجم التلف أو الفاقد من المحاصيل ، من خلال إتباع أساليب الحصاد الأفضل ، وأساليب النقل الأحسن ، وأساليب التخزين الأنسب .

ودعت الخطة طويلة الأجل من ناحية أخرى ، إلى توسيع رقعة الأرض المنزرعة توسيعًا أفقياً . وكانت المشروعات موضوعة فى إطار المفهوم الفنى لإستصلاح الأراضى القابلة للزراعة . ومن ثم كان الترابط بين هذا الهدف من جانب ، وتدبير ماء الرى اللازم للمساحات المرتقبة من جانب آخر . وبنى على ذلك تحويل سياسة ضبط الجريان فى النهر من نظرية التخزين السنوى إلى نظرية التخزين المستمر، وبناء سد أسوان العالى لإنجاز هذا الهدف .

وكان المطلوب تسوية الإيراد الطبيعى بشكل حاسم على المدى الطويل ، لكى يكفل الكم الأمثل من الجريان ، لحساب الرى على مدار السنة . وكان سد أسوان العالى حجر الزاوية فى هذا التحول الجذرى . وجاءت الخطة مشفوعة بتنفيذ مشروعات تصون التربة ، وتحسن خواصها دعماً للإنتاج الزراعى ، وتدفع عنها سلبيات التحول الجذرى فى نظام التخزين والرى على المدى الطويل .

أما حصة **قطاع الصناعة** من المشروعات الإنمائية ، فى إطار التنمية المخططة فكانت كبيرة وطموحة . وإستهدفت هذه المشروعات دعم الصناعة وتوسيع قاعدتها ، بقدر ما إستهدفت تنميتها بالفعل . وكان المطلوب إضافة بعض صناعات أساسية هامة ، إلى الصناعات التحويلية والإستخراجية والخفيفة . ودعت الخطة إلى توسيع كبير فى صناعات تحويلية مثل صناعة الغزل والنسيج وصناعة المواد الغذائية .

كما دعت إلى توسيع فى إستخدام الثروة المعدنية وإستخراج الخام المعدنى لحساب صناعات معدنية . وكان المطلوب إقتحام ميدان الصناعة الثقيلة ، من خلال صناعة الحديد والصلب ، وصناعة البترول ، وصناعة الكيماويات والأسمدة وصناعة الكهرباء .

وتطلعت الخطة إلى تدبير الإستثمارات لقطاع الصناعة ، من مصادر محلية وخارجية . كما تطلعت إلى تدريب الكوادر ، لكى تلبى حاجة الصناعة المتخصصة . وكان إنشاء وزارة الصناعة فى سنة ١٩٥٦ من قبيل الإهتمام بتنمية الصناعة . وكان المطلوب من هذه الوزارة أن تواجه إحتياجات التنمية الصناعية ، وأن تكبح جماح التحدى الذى يواجه التنفيذ بالفعل . وتحملت هذه الوزارة مسئولية إنضاج الثمرة التى تتوقعها مصر ، من خلال تنفيذ مشروعات الخطة . كما وردت فى مشروع السنوات الخمس لقطاع الصناعة فى سنة ١٩٥٧ . ودعت الإشتراكية التى أخذت بها مصر فى سنة ١٩٦٠ ، إلى التحول من التنمية المخططة ، إلى التنمية الموجهة .

ومن خلال التنمية الإقتصادية الموجهة ، إستهدفت مصر رفع مستوى معيشة الفرد ، ومضاعفة الدخل القومى فى عشرين عاماً ، فى ظل نمو سكانى سريع وكبير مرتقب ، يزيد فيه سكان مصر من ٢٤ مليوناً إلى ٣٢ مليوناً . وكانت الآمال معقودة على أن يزيد العائد من قطاع الصناعة من ١١٪ إلى ١٩٪ من جملة الدخل القومى . وقد توخت التنمية الموجهة التى أمسكت الدولة بزمامها ، هذه النتائج من قطاع الصناعة دون الإخلال بالنمو الإقتصادى فى إطاره الكلى ، أو دون إفتقاد التوازن بين التنمية الزراعية والتنمية الصناعية . كما توخت التنفيذ وجنى ثمار النمو من غير أن تتردى مصر فى حبائل التضخم المالى ، ومخاطره ، أو أن تتضرر من الديون الخارجية . وتوخت أيضاً الحد الأقصى من توازن ، بين معدلات النمو الإقتصادى ، ومعدلات النمو السكانى .

وتهيأت الفرص لتنفيذ بعض المشروعات الإنمائية الواردة فى الخطة فيما بين سنة ١٩٥٧ وسنة ١٩٦٠ . ثم طرأت ظروف حاسمة لكى

يتوقف التنفيذ عند هذا الحد . ولم يكن التوقف من قبيل العدول عن بعض الأهداف . ولكن كان المطلوب أن تدرج المشروعات الإنمائية ، التى لم توضع موضع التنفيذ فى خطة جديدة للتنمية . وقد وضعت هذه الخطة بالفعل للفترة من سنة ١٩٦١ إلى ١٩٦٥ ، لكى تمثل الحد الأقصى من حيث التطلع والطموح ، إلى أهداف عملية التنمية الموجهة .

ولم يكن تطلع هذه الخطة كبيراً ، لأنها إستهدفت التنمية الإقتصادية ، جنبًا إلى جنب بالتوازن والتوازى مع التنمية الإجتماعية . بل لأنها سعت بكل الأمل إلى مضاعفة الدخل القومى فى مصر ، على مدى عشر سنوات ، من سنة الأساس ١٩٥٩ / ١٩٦٠ . وقد دعت الخطة إلى تنفيذ المشروعات الإنمائية بما يكفل زيادة الدخل القومى من ١٢٨٢ مليون جنيه إلى ١٧٩٥ مليون جنيه سنة ١٩٦٤ / ١٩٦٥ ، وإلى ٢٥٦٤ مليون جنيه فى سنة ٦٩ / ١٩٧٠ . ومن ثم تتحقق هذه الزيادة فى الدخل القومى بنسبة ٤٠٪ فى السنوات الخمس الأولى ، وبنسبة ٦٠٪ فى السنوات الخمس التالية .

وكان المطلوب أن تجنى التنمية الموجهة هذه الزيادة لحساب الدخل القومى ، ويقدر حوالى ٥١٣ مليونًا من الجنيهات من خلال حصص محددة لكل قطاع من قطاعات الإنتاج . وحصة الزراعة والإنتاج الزراعى من هذه الزيادة قدرت ، لكى تبلغ ١١٢ مليونًا من الجنيهات ، وحصة الصناعة والإنتاج الصناعى من هذه الزيادة ، وقدرت لكى تبلغ ٢٦٧ مليونًا من الجنيهات . وحصة كافة قطاعات الإنتاج الأخرى قدرت ، لكى تبلغ ١٣٤ مليونًا من الجنيهات . ومن أجل بلوغ هذه الغاية من خلال تنفيذ المشروعات الإنمائية ، كان الإستثمار المطلوب حوالى ١٦٩٧ مليونًا من الجنيهات (١) .

ومثلما إهتمت الخطة بتنمية الإنتاج ونموه مستهدفة زيادة الدخل

---

(١) خصصت حصصًا مناسبة لكل قطاع من قطاعات الإنتاج التى تمثلت فى ١-قطاع الزراعة والرى والصرف ٢- قطاع الصناعة والكهرباء ٣- قطاع النقل والتخزين وقناة السويس .

القومى ودخل الفرد ، إهتمت أيضاً بالخدمات طلباً لتحسين مستوى المعيشة بصفة عامة . ومن شأن هذا الإهتمام بالإنتاج والخدمات أن تكفل الخطة التوازن بين الإنتاج والخدمات والإستهلاك . وقسمت الخطة إلى ثلاثة شرائح هى :

١- العدالة والأمن والإسكان .

٢- المال والتأمين والتجارة الداخلية .

٣- التعليم وشئون الدين والثقافة والضمان الإجتماعى .

وكان المطلوب أن تنمى الخطة هذه الخدمات وفاء وحرصاً على حق الناس فى الحصول عليها .

وسارت عملية التنمية الموجهة فى مساراتها المتباينة وصولاً إلى الأهداف المرتقبة . وكانت بعض المؤشرات الدولية مبكرة لكى تنبىء بنجاح إلى حد ما ، فى دعم البنية الإقتصادية ، وفى تحسين الخدمات . ثم كانت حرب سنة ١٩٦٧ لكى تدهم هذا النمو ، ولكى تصيب الإقتصاد المصرى بنكسة خطيرة ، كادت أن تسفح كل جهد بناء . ولسنا فى موقف لكى نقيم ما حدث ، أو لكى نتبين الخلل الشديد فى صرح الإقتصاد المصرى ، ولكن الذى نستشعره بالفعل هو أهمية التخطيط لحساب التنمية ، وأهمية الأمن والإستقرار لحساب التخطيط عندما يصنع التنمية .

ويجب أن نفطن إلى أن التخطيط قد أفلح فى تحسين أحوال الإقتصاد المصرى ، عندما كان مطية لعملية التنمية . ولعله أفلح جزئياً فى حسن التوزيع الإقليمى ، لبعض الصناعات أحياناً ، ولم يفلح فى توزيع بعض الصناعات فى بعض الأحيان الأخرى . وتأتى حسن التوزيع بالفعل ، عندما إستجاب الإختيار لمنطق يمليه الواقع الطبيعى أو البشرى فى الأقاليم . كما تأتى سوء التوزيع ، عندما تعارض الإختيار مع منطق يمليه الواقع الطبيعى ، أو البشرى فى الأقاليم . هذا وقد أطلقت الخطط بالفعل إرادة التغيير لكى تبلغ غاية ما تصبو إليه من تحسين ، وتقدم إقتصادى ، وإجتماعى .

وعدم بلوغ التنمية الموجهة غاية ما تصبو إليه إرادة التغيير إلى ما هو أفضل ، يرجع جزئيًا إلى عبء الضاغط العسكرى ، وإلى عبء الإستنزاف ، وإلى عبء الضغط السكانى الرهيب ، وإلى تراكم الديون الخارجية . وبالإضافة إلى ذلك كله ، يكون غياب الخبرة الجغرافية ، عن الإشتراك مع فريق المخططين مسئولاً عن بعض الأخطاء ، التى ترددت فيها قضية التخطيط من أجل عملية التنمية . وكان من الضرورى أن تتحمل الخبرة الجغرافية المسئولية ، لكى تكشف بكل الصدق عن أبعاد الواقع الطبيعى والبشرى ، ولكى تستخلص ما تمليه من ضوابط وتحديات طبيعية وبشرية . وعندئذ يكون من السهل أن يجد فريق المخططين وسيلة لكبح جماح أى من هذه التحديات ، لكى تفلح عملية التنمية كلياً ، ولكى يقع الإنجاز التنموى فى خطية التحيز التنموى .

وتعود مصر بعد سنوات من القلق والضياع فى أحضان الهزيمة سنة ١٩٦٧ ، وسنوات من الترقب والأمل فى أحضان النصر سنة ١٩٧٣ إلى التنمية المخططة . ويكون العبء ثقيلاً لكى تحيى هذه التنمية العظام وهى رميم . وكان من الضرورى أن تخرج مصر من مرحلة عاشت فيها الإنغلاق الإقتصادى ، على أمل التفرغ لتحسين البنية الإقتصادية من الداخل ، إلى مرحلة تعيش فيها الإنفتاح الإقتصادى ، وعلى أمل التعاون الدولى فى تحسين البنية الإقتصادية (١) . والمطلوب الحجم الأنسب من الإستثمارات الأجنبية ، لكى تمول عملية التنمية المخططة ، لحساب إعادة البناء الإقتصادى ، فى الفترة إعتباراً من ١٩٨٠ .

التنمية المخططة فى المملكة العربية السعودية :

ونتخذ من المملكة العربية السعودية نموذجًا رابعًا ، يكون فيه التخطيط مطية لكل الجهد البناء وصولاً إلى التنمية . وهذا النموذج طريف لأنه يعبر عن تشبث دولة ثرية بالتنمية . وهى دولة لا تشكو

---

(١) هناك تحول من التنمية الموجهة التى تقبض على زمامها الدولة إلى التنمية المخططة إلى فسح المجال لاشتراك القطاع الخاص وللإنفتاح الإقتصادى .

- بحمد الله- نقصاً فى الدخل القومى ، ولا يفتقد الناس فيها الحياة الطيبة ، ولا يفتقر تنفيذ المشروعات إلى التمويل . ومع ذلك فقد أخذت بالتنمية المخططة ، لكى تواجه عدم التوازن ، بين دخل البترول الكبير ، وهو معين ينضب ، ودخل قطاعات الإنتاج الأخرى المتواضع . كما أخذت بها لكى تسقط عنها بعض صفات التخلف ، وتكفل حركة إرادة التغيير إلى ما هو أفضل ، إقتصادياً ، وإجتماعياً . ومن ثم تعلقت الدولة بالأمل ، لكى تفرض النمط الأمثل ، من التنمية المخططة الشاملة والمتوازنة .

ويجب أن نفطن إلى أن الملك عبد العزيز ، قد أفلح على كل المستويات عندما أقام هذه الدولة . أفلح يوم أن كان من وراء فكرة مثلى، وأفلح يوم أن تصدى لتنفيذ هذه الفكرة . وكانت الخطة من وراء تجمع أوصال الأرض والناس ، تنفيذاً لفكرة أقرب إلى المعجزة فى زمان ليس فيه معجزات ، أو إعجاز . ولئن إستحق الرجل أن يكون صانع دولة، فإن الفيصل العظيم إستحق أن يكون صانع التفوق والعصرية فى هذه الدولة . وما زال الملك فهد يقود المسيرة على طريق التقدم ، من خلال الأخذ بمنطق التنمية المخططة لحساب الشعب ، ورفاهية كل فرد من أفراده .

ولم يكن الثراء من وراء إنتاج البترول ، مدعاة لإنكار حقيقة التخلف، فى المملكة العربية السعودية . بل كانت النظرة الموضوعية من خلال فكر حصيف مطلوبة ، لكى تدرك معنى وأبعاد هذا التخلف ، ولكى تقيم إنتاج البترول من وراء هذا الثراء على المدى الطويل . وقد أدرك هذا الفكر الحصيف بالفعل ، أن البترول يعطى بسخاء ، ولكن المعين ينضب بالضرورة بعد حين ، لأن المورد قابل للنفاد . ومن ثم كان المطلوب الإستخدام الأمثل لهذا المعين . وكان المطوب أن يكفل هذا الإستخدام الأمثل ، الثراء على المدى الطويل بعد أن ينضب المعين .

ومن هذا المنطق تحرى الملك فيصل أبعاد الواقع الإقتصادى ، وأخضع البنية الإقتصادية لدراسة مكثفة ، لكى يستشعر الحاجة - بكل الإلحاح - للتنمية . وكان المطلوب من عملية التنمية إستثمار فائض

الأمـوال فى تحـسين أوضـاع الـواقع الإقـتـصـادى ، وفى تقـوية الـبنيـة الإقتـصادية للدولة . وكـان المطلوب أيضاً إسـتخدام أو تحـسين إسـتـخدام بعض الموارد المتاحة ، التى يتأتى الإنتفاع بإنتاجها على المدى الطويل من غير أن ينضب المعين . وإقترن ذلك كله برغبة صادقة فى :

١- دعم الإسـتقـرار ، وتوسـيع قاعـدته ، وترجـيح كفـته ، على كفـة البداوة .

٢- إكـسـاب الـدولة من كل الوجـوه شكـل وخـصـائص الـدولة العـصرية ، من غير خروج عما يليه حكم الدين والشـرع .

هكذا إتخـذت الدولة السـعـودية - بكل الفطنـة - التـخطيط مـطية ، لكى تحـقق أهـداف التنمـيـة المثلى . وإنطلقت أول الأمـر لـكى تتـقـصى الحـقـائق عن الواقع الإقـتـصـادى ، ولكى تتـحـسس الخلفـية من وراء هـذا الواقع . وكـان المطلوب أن تكشـف النقـاب عن التـحـديات ، الـتى يمكن أن تواجـه عملية التنمية . وهيأت لذلك بحثاً مـيدانيًا وخبـرة فنية ممـتازة ، لكى تحدد حـقـيقـة كل واحـد من هذه التـحـديات ، ولكى تـكبح جـمـاحـة لحساب عملية التنمية . وكان من الطبيعى أن تجد هـذا التحدى نابعاً من واقع طبيعى أحياناً ، أو من واقع بشرى أحيـاناً أخرى . وكان المطلوب أن تتحـمل الدولة منذ البـداية ، مهـمة التصـدى لأى من هـذه التـحـديات بكل الحسم .

وبهـذا المنطق كـشـف النقـاب عن التـحـدى ، الذى يفـرضـه العـامل الحـضـارى . وقـد أفلحت فى إتـخـاذ الإجـراء ، لـكى تكبح جـمـاح البـداوة لحساب الإسـتقرار ، ولكى تحول البـدو إلى مستقرين ، ولكـى تبث فيهم إرادة العمل لحساب الإنتاج . كما كـشف النقاب عن التحدى الذى يفرضـه العـامـل الديموجـرافى . وقـد أفلحت فـى إتخـاذ الإجـراء ، لكى تواجـه النقص فى قـوة العـمل . ولـكى تنظم - بكل الإنضـبـاط - إسـتـخـدام أيدٍ عـاملة ، وخبـرة فنية مـسـتوردة ، من دول مـختلفـة . كمـا كشـف النقـاب عن التحدى الذى يفـرضـه عامل المسافة . وقـد أفلحت فى إتخاذ الإجراء ، لكى تبنى شـبكة ممتازة من الـطرق ، ولكى تهيىء وسـائل النقل وحركـة الإتصـال ، ولكى تسقط حـاجـز المسافـة لحسـاب التـرابط والتكامل ، بين

أقاليم المملكة . كما كشفت النقاب عن التحدي الذي يفرضه العامل الطبيعي . وقد أفلحت في إتخاذ الإجراء لكي تواجه النقص في موارد الماء ، ولكي تقيم نظاماً فنياً ممتاز للتحكم في موارد الماء الجوفي على كل المستويات ، ولكي تستغل الإنشاء الهندسي لبناء السدود وإختزان بعض الفائض من ماء المطر المباشر . هذا ، بالإضافة إلى الاهتمام بتحلية مياه البحر .

وكان من الطبيعي أن تكون هذه البداية متأنية ، لكي تهييء الظروف الأفضل لعملية التنمية المخططة . ومن ثم عهدت إلى بيوت الخبرة بالتجهيز ، لوضع الخطة بالفعل . وكان المطلوب جمع البيانات ، وإجراء البحوث والدراسات الحقلية ، في إطار إشراف حكومي صارم ، لحساب وضع الخطة . وقد توخت الدولة التنمية في ظل توازن حقيقي ، بين حصص الأقاليم من المشروعات الإنمائية . وحرصت على تنمية كل قطاعات الإستخدام للموارد بالتوازي والتوازن مع قطاعات الخدمات. ومن ثم كانت تجربة ممتازة لنمط من التخطيط الإقليمي . وكان من شأن هذا النمط أن يستجيب لحاجة الأقاليم من ناحية ، وللتباين الطبيعي والبشري في هذه الأقاليم من ناحية أخرى . وأفلحت هذه التجربة عندما أقامت الجسور ، التي تربط بين الخطط على المستوى الأقليمي ، لكي تتألف منها الخطة التنموية الشاملة على مستوى الدولة.

وقد أولت الخطة الأولى قطاعات الإنتاج ، وقطاعات الخدمات ، كل الإهتمام . وإستهدفت تنمية قطاع الزراعة بالذات في أقاليم الدولة . وتمثل الهدف في توسيع مساحة الأرض المنزرعة ، وفي تنويع المحاصل الزراعية . كما تمثل في حماية الأرض المنزرعة من عدوان ، وزحف الرمال عليها . وتابعت الخطة كل التجارب الرائدة ، التي توضع حداً للبداوة ، وتبيت السكان من غير أن تفرغ البادية من سكانها . وإستهدفت أن تكسب من خلال ذلك رصيداً من قوة العمل ، لحساب الإنتاج والعمل الإنتاجي . وهذا معناه أنها طورت مشروع الهجرة تطويراً إيجابيًا . وكانت التجربة الممتازة في حرض نموذجًا ممتازاً ، لتطوير الإنتاج من خلال تثبيت البداوة .

ومن نتائج هذه الخطة ، إستكمال بناء شبكة من طرق معبدة ممتازة ، وتنمية الموانى التى تطل الدولة من خلالها على العالم الخارجي. وكان المطلوب الحركة المرنة والإتصال السريع ، بين مراكز العمران والثقل السكانى فى أنحاء المملكة . ومضت أيضًا فى تنمية موارد الماء الجوفى ، وضبط إنسياب الماء والجريان السطحى الفصلى . وكان المطلوب توفير الماء بالكم الأنسب ، لإستخدام الناس فى المدن . أو لرى الزراعات . ثم كانت الإضافة الهامة من خلال مشروعات إنمائية لتحلية مياه البحر.

وأولت الخطة الأماكن المقدسة ، وتقييم حصة كبيرة من مشروعات التنمية. وكانت هذه المشروعات فى كل موقع تخدم جموع الوافدين من العالم الإسلامى لأداء فريضة الحج والزيارة . وتضمنت هذه المشروعات حسن استقبال الحجاج ، ونقلهم بكل المرونة . كما تضمنت توسيع الحرم المكى ، والحرم النبوى . وتضمنت إضافة كل المرافق والخدمات ، التى تقدم الخدمة والمعونة لضيوف الرحمن .

وكانت حصة المدن من الخطة كبيرة . وكان تخطيط المدن مطلوباً بكل الإلحاح . وإستهدف هذا التخطيط حاجة العصر من مرافق وخدمات ، لكى تظاهر التنمية الإجتماعية والحضارية ، والتنمية الإقتصادية ، وتشد أزرها وتجاوبها . ومدينة من المدن على الصعيد السعودى ، وحتى القرى ، لا نفتقد فيها لمسات التغيير ، لكى تضيف تحسيناً يخدم مصالح الناس ، أو لكى تقيم صرحًا يكسبها سمة العصرية . كما كفلت تجهيز ميناء جدة ، وميناء الدمام تجهيزاً عصرياً، لكى تخدم حركة التجارة الدولية ، والإنفتاح الإقتصادى على العالم ، وجهزت مطارات الدرجة الأولى ، فى عدد من مدن المملكة ، لكى تخدم النقل الجوى وحركة الطيران الدولى .

وإستجاب الناس لجهود التنمية المخططة ، التى فجرت بالفعل إرادة التغيير بكل التطلع ، إلى ما هو أفضل إقتصادياً . وإشترك البعض إشتراكًا إيجابيًا فى عملية التنمية ، وفى إطار الحد الأمثل الذى حددت

أبعاده حكومة المملكة . وكان الإشتراك منطقياً ومطلوباً ، لأن التنمية مخططة بالفعل ، ولأن الدولة لا تأخذ بأسلوب متزمت فى التوجيه الصارم ، لدى التطبيق أو التنفيذ . وأكد هذا الأسلوب الذى لا يكبح إرادة الفرد ، النجاح والتفوق على طريق التنمية فى كل مجال . كما أكد إلتزام الدولة بترشيد عملية التنمية ، من غير تزمت صارم ، يملى ويفرض ، لكى يحول الناس إلى أدوات إنتاج فقط .

ومن بعد أن أفلحت الخطة الأولى فى تحسين الأحوال إقتصادياً، وإجتماعيًا ، وفى تفجير إرادة التغيير ، تطلعت حكومة جلالة الملك إلى ما هو أفضل . ولم يكن غريباً أن تتشبث بالتخطيط كأسلوب مناسب ، لكى تواصل المسيرة على طريق التحسين والتقدم . وقد أعدت العدة ، وكلفت الخبراء بكل أوجه البحث الميدانى والفنى ، من أجل تجهيز خطة جديدة لحساب عملية التنمية . ووضعت الخطة الخمسية الثانية للفترة من سنة ١٩٧٥ إلى سنة ١٩٨٠ . وتنبىء المشروعات الإنمائية فى هذه الخطة كما ينبىء حجم الإستثمار بأنها أكثر طموحًا وتطلعاً من " خطة السابقة .

وروعى فى برامج ومشروعات هذه الخطة التنمية المتوازنة ، بصفة عامة . ويبدو الإهتمام بتنمية قطاع الإستخدام الأولى ، ممثلاً فى الزراعة والرى والتعدين ، جنباً إلى جنب مع الإهتمام بتنمية قطاع الإستخدام الثنائى ممثلاً فى الصناعة ، وقطاع الإستخدام الثلاثى ممثلاً فى التجارة الداخلية والخارجية . وتضم الخطة نصيباً كبيراً ،للخدمات والمرافق فى مدن المملكة ، ونصيبًا للنقل والمواصلات لحساب التقدم على طريق الرفاهية والرخاء . كما تضم حصة من خدمات ممتازة لحساب ضيوف الرحمن ، الذين يطلبون الحج والعمرة فى مكة المكرمة والزيارة فى المدينة المنورة .

وقد إتخذت الدولة السعودية – بكل الفطنة – من التخطيط الإقليمى وسيلة ، لكى تقدم التنمية المخططة خطة مناسبة وفرصة مؤكدة، لحساب التنمية والتحسين ، فى كل إقليم من أقاليم المملكة . كما

وضعت فى الإعتبار الترابط بين الخطط فى الأقاليم ، لكى يكون التكامل فى التركيب الهيكلى للخطة على المستوى القومى فى الدولة كلها . ولا نود أن نوغل فى تفاصيل هذه الخطة ، ولا فى كيفية الترابط والتكامل بين برامجها فى الإقليم ، ولكن الذى نؤكده هو عدم قبول الدولة بالواقع الإقتصادى ، الذى يمليه الثراء وحرصها بكل التطلع إلى التغيير إلى ما هو أفضل ، إقتصادياً ، وإجتماعياً .

والتطلع فى ظل حكم رشيد بكل الحرص إلى التنمية ، لا يتأتى من طمع أو رغبة ملحة فى زيادة حجم الثراء . بل هو تطلع عاقل يريد أن يثبت جذور الوفرة والثراء ، وأن يبقى عليه بصفة دائمة . ويكون المطلوب التخلص من خطر الإعتماد الكلى على البترول ، الذى يتعرض إنتاجه للنفاد . كما يكون المطلوب تحسين التركيب الهيكلى لبنية الإقتصاد السعودى ، وتحسين أحوال الناس بصفة عامة .

وهذا ، ولم يكن من شأن النقص فى قوة العمل ، أن يوقف التطلع إلى التحسين عند حد . بل لقد واجهت الدولة هذا التحدى الذى تمليه الأوضاع السكانية ، وما يتمثل فيها من تخلخل سكانى . وإتجهت بكل الإطمئنان إلى إستيراد قوة العمل والخبرة والمهارات الفنية فى شكل إستخدام مؤقت . ووضعت كل الضوابط التى تخضع هذه القوة تحت إشراف الدولة . كما تضع فى الإعتبار من ناحية أخرى تربية كوادر محلية ، لكى تكتسب الخبرة ، وتتولى مهمة العمل فى المستقبل .

ومهما يكن من أمر فإن تجربة المملكة السعودية ناجحة . وليس أروع من هذه التجربة ، عندما تهيىء للباحث فرصة مثلى ، لكى يتبين كيف تكون التحديات ، وكيف يمليها الواقع الطبيعى أو الواقع البشرى ، ولكى يتبين كيف يواجه الضبط البشرى هذا التحدى ويكبح جماحه . وليس أروع منها ، وهى تمضى قدماً فى سبيل إنجاح عملية التنمية، لحساب التقدم السوى والمتوازن إقتصادياً ، وإجتماعياً .

الأمم المتحدة تدعم التخطيط :

من خلال هذه النماذج المتنوعة من دول متباينة ، تظهر اهمية

التنمية المخططة . وقد تصاعد الإهتمام بالتخطيط فى معظم الدول ، التى عقدت العزم على دعم النمو الإقتصادى ، والنمو الإجتماعى . وأخذت الأمم المتحدة وكل وكالاتها المتخصصة على عاتقها ، أن تعمق مفهوم وأهمية التخطيط . وقد أعلنت إستعدادها لتقديم المعونة من أجل ترشيد التنمية المخططة ، وصولاً إلى أهداف الدول التى تصبو إلى التحسين والتقدم . وإعتبرت الأمم المتحدة الفترة من سنة ١٩٦٠ إلى سنة ١٩٧٠ فترة مناسبة ، لكى تشيع فكرة التخطيط ، ولكى تحفز الدول النامية، على وضع وتنفيذ برامج التنمية المخططة .

وبهذا المنطق شهدت هذه الفترة وعياً وإهتماماً بالتنمية المخططة ، فى كثير من دول فى العالم الثالث . كما شهدت تنفيذ المشروعات الإنمائية ، لحساب التنمية إقتصادياً ، وإجتماعياً . وقد قامت بعض مؤسسات الأمم المتحدة ، مثل البنك الدولى ، وصندوق النقد الدولى ، بترشيد وتمويل التنمية المخططة فى معظم الدول النامية . وتحملت الخبرة الفنية من خلال هذه المؤسسات المسئولية ، ترشيد تطلعات الدول النامية . وإستهدفت الأمم المتحدة التحرك الإيجابى البناء ، لكى تسعف عملية التنمية . وكان المطلوب أن يزداد الدخل القومى من خلال التنمية المخططة ، بمعدل قدر له أن يبلغ حوالى ٥ ٪ سنوياً إلى سنة ١٩٧٠ . وكان المطلوب أن يحافظ النمو على هذا المعدل السنوى ، وأن يتعاظم ولا يتذبذب .

وخبراء الأمم المتحدة مقتنعون ، بأن هذا المعدل معقول بقدر ما هو ممكن ، بشرط أن يتأتى من خلال تنفيذ مشروعات محددة ، فى إطار التنمية المخططة . ويرى الخبراء أن هذا المعدل مناسب ، لكى يحقق النمو والتحسين الفعلى ، فى إطار زيادة سكانية بمعدل لا يزيد عن ٢,٥ ٪ سنوياً . ومن ثم تصاعد الإيمان بالتنمية المخططة . وقبلت الدول بالمنطق الذى يجعل من التخطيط وسيلة مثلى ، لتحسين الأوضاع الإقتصادية ، ولإرتفاع مستويات المعيشة ، ولإشاعة أكبر قدر من الرفاهية لحساب الناس .

وتضمن تقرير الأمم المتحدة عرضًا مشوقًا ، عن مفهوم وأهداف التخطيط . وعبر عن وجهة نظر المنظمة عن التخطيط ، كأسلوب عمل مثمر ، وبناء ، لحساب التنمية . كما صور مدى حاجة الدول النامية للتنمية المخططة . وقدم النصيحة أو التوصية ، بأن يكون التخطيط أسلوباً حاكماً ومنظماً ، على مستوى العلاقات الدولية ، وحركة التجارة فيما بينها . ومن المفيد أن نعرض فيما يلي بعض مقتطفات مأخوذة من هذا العرض الموضوعى ، الكاشف لوجهة نظر هذه المنظمة الدولية بكل الوضوح .

١- ضرورة الأخذ بالتخطيط ، الذى تتصاعد أهميته كأسلوب عمل لحساب عملية التنمية الإقتصادية ، والتنمية الإجتماعية . هذا وقد أسقطت عن التخطيط بعض الشكوك العالقة به ، ومن حوله تمامًا ، حتى أن بعض الدول الرأسمالية المتقدمة قد أخذت به ، وطوعته لحساب التنمية فيها . ويكون الهدف الأمثل من التخطيط ، تهيئة الحد الأقصى من حسن الإستخدام للموارد ، طلبًا لزيادة الإنتاج ، ومن التوازن وصولاً إلى العلاقة المتوازنة ، بين معدلات الإنتاج ومعدلات الإستهلاك . كما يكون الهدف من التخطيط أيضًا تهيئة الحد الأقصى من حسن تقديم وأداء الخدمات لحساب الناس ، وصولاً إلى حد الكفاية ، وحسن التوزيع الجغرافى ، وطلباً للرفاهية ومستوى المعيشة الأفضل .

٢- ومن شأن التخطيط أن يحمل الدولة المسئولية ، لدى مواجهة التحديات التى تؤثر علي عملية ومعدلات التنمية . وعندئذ تكون المواجهة بكل الحسم ، لكي تواجه التحدى ، ولكى تكبح جماحه لحساب عملية التنمية . ومن ثم يكفل إهتمامًا بالناس من خلال رعاية صحية وإجتماعية ، وإهتماماً بإستخدام الموارد إستخداماً إقتصادياً . كما يحسم مشكلات البطالة الكاملة ، أو البطالة الموسمية ، أو البطالة المقنعة . ويكون التخطيط عوناً لكى يواجه أنماط التحدى ، فى دول تتضرر بالإكتظاظ السكانى ، وتعانى من زيادة سكانية رهيبة بمعدلات سنوية كبيرة ، وفى دول أخرى تتضرر بالتخلخل السكانى ، وتعانى من نقص

فى قوة العمل ، وفى دول تتضرر من سوء توزيع جغرافى للكثافات السكانية ، وتعانى من أشكال الكثافات المتناقضة .

٣- يواجه التخطيط مشكلة خطيرة ، يتضرر منها الإقتصاد على مستوى التعامل وحركة التجارة ، بين مجتمع الدول بصفة عامة . وتتمثل هذه المشكلة ، فى نقص ملحوظ فى حصص الدول النامية والدول الفقيرة ، من حركة التجارة الدولية . ومن ثم تكون فجوة ، بين دول متقدمة ثرية وتزداد ثراء ، ودول فقيرة متخلفة وتزداد فقراً . والمطلوب من التخطيط أن يتدارك هذه الفجوة ، لكيلا تتسع ، ولكيلا تمثل جفوة فى العلاقة بين الثرى والفقير من دول العالم . وتحاول منظمة الأمم المتحدة أن تضيق هذه الفجوة ، من خلال التنمية المخططة فى الدول الفقيرة ، لكيلا تزداد فقراً .

ومن شأن الدول المتخلفة أن تواجه متاعب لدى عرض وتصدير إنتاجها من السلع والمواد الأولية . وقد يزيد هذا العرض عن حاجة الإستخدام أو الإستهلاك . ومن ثم يكون عدم التوازن بين العرض والطلب ، لكى تتدهور الأسعار ، ولكى تزداد الدول الفقيرة فقراً ، ولكى تفتقد الفائض من المدخرات لحساب تمويل عملية التنمية . ومن شأن الدول الثرية المتقدمة ، أن تواجه المتاعب لدى عرض إنتاجها من السلع والمنتجات الصناعية . وقد يكون العرض بأسعار لا تتوازن مع قوة الشراء . ومن ثم يكون عدم التوازن أيضًا ، بين العرض والطلب ، لكيلا تحقق الدول الثرية ما تصبو إليه من ربحية إقتصادية ، ولكى تتخوف من منافسة الإنتاج الصناعى فى الدول النامية . وليس غير التخطيط سبيلاً لحلول عاجلة ، تشيع روح الإستقرار ، فى السوق العالمية ، وتنظم العلاقات الإقتصادية فى إطار الأوضاع السوية المتوازنة ، بين الدول الفقيرة والدول الثرية .

٤- يكفل الأخذ بالتخطيط عملاً وجهوداً منسقة ، لكل الدراسات والبحوث الميدانية لحساب عملية التنمية . ويستوى فى ذلك أن تستهدف هذه الدراسة إستطلاع الموارد وتقييمها إنتاجياً ، أو تهيئة إستخدامها

إقتصادياً بالطريقة الأفضل . كما تستهدف تقصى الحقائق الكاشفة عن المصادر البكر ، والتجهيز لإستخدامها والإنتفاع بإنتاجها . وفى إطار التعاون الدولى المخلص ، يجد التخطيط وسيلته المثلى ، لكى تجد كل دولة حاجتها من الخبرات الفنية ، لكى تعمل فى وضع الخطط ، وفى تنفيذها لحساب التنمية . وما من شك فى أن الدول النامية فى حاجة ملحة ، لكى تجد هذا العون المخلص من غير تغول جشع ، أو من غير إستنزاف نهم، ولكى تعتمد على خبرة العصر فى مواجهة التحديات ، التى تواجه إرادة التغيير لدى إنطلاقها وصولاً إلى ما هو أفضل، إقتصادياً ، وإجتماعياً .

ومن خلال إستشعار وحدة المصير ، فى إطار المفهوم السليم لوحدة البشر جميعًا ، يكون التساؤل عن إمكانيات التعايش السوى ، بين الثراء والفقر فى مجتمع الدول . كما يكون التساؤل عن مدى سلامة المنطق الذى يعمق الفجوة بين الثراء ، والفقر فى العالم . وهذا من غير شك – منطق ردئ ، ليس فى مصلحة الإنسان ، وليس فى مصلحة الدول ، وليس فى مصلحة العلاقات السوية فى مجتمع الدول .

ومن وجهة نظر الأمم المتحدة التى ينبغى أن ترعى مصير كل البشر ، يكون التخطيط أسلوب العمل الأمثل ، لكى يعالج التناقض وعدم التوازن بين الثراء والفقر . وتسعى بكل الإلحاح – لكى تضع من خلال التخطيط ، التعاون الدولى بين الدول الثرية والدول الفقيرة فى وضعه الأفضل . وترى أن التخطيط يفلح عندما يقيم الجسور ، التى تعبر عليها علاقات إقتصادية سوية ، متجاوزة الفجوة الفاصلة بين الثراء والفقر . ومن شأن الدول الثرية المتقدمة أن تقدم الخبرة ، وأن تقدم التمويل لعملية التنمية . ومن شأن الدول الفقيرة أن تقدم المصادر البكر ، لكى تستخدم ، وأن تطوع الإستخدام ، لكى يصبح إقتصادياً مجزياً لحساب عملية التنمية أيضًا . ومن ثم يكون الرصيد النهائى إضافة لحساب الناس كل الناس ، الذى يتطلعون إلى ثمار التنمية .

ومهما يكن من أمر ، فإن الإهتمام بالتنمية المخططة قد تأتى على

كل المستويات فى إطار معظم الدول . وأصبحت - بكل الصدق - الأساس المنطقى للتطور الإقتصادى والإجتماعى ، ولتطوير العلاقات الإقتصادية فى مجتمع الدول . وكيف لا تكون ؟ وهى سبيل يدعم التقدم ، ويسهم فى تحسين الإستخدام ، ويرفع مستوى المعيشة ، ويقوى البنية الإقتصادية والإجتماعية .

والرصيد الهائل من الإهتمام بالتنمية المخططة ، دعا الأمم المتحدة لكى تنشىء مراكز متخصصة فى خدمة وتربية كوادر لحساب التخطيط الإقليمى . وتقوم المراكز - منها مركز فى داكار - بقسط كبير من ترشيد عملية التخطيط ، على أمل أن تقدم بعض العون للدول، للإفادة من الكوادر المدربة فى التنمية المخططة .

التخطيط الإقليمى وعاء أمثل للتنمية :

من خلال النتائج المثمرة فى عملية التنمية المخططة ، أوضحنا أهمية التخطيط فى إطار المفهوم الواسع الفضفاض . ويجب أن نعترف بفضل رجال الإقتصاد ، لأنهم كانوا رواداً فى تفهم معنى التخطيط ، وفى تطبيقه لحساب الإنسان . وقد أسهموا - بكل الخبرة - فى التنمية الإقتصادية المخططة ، وفى إدخال التغيير على الواقع الإقتصادى ، طلباً لبنية إقتصادية أفضل . ومن ثم كان الإنفتاح لكى يستخدم التخطيط ، لحساب تنمية الإنتاج ، وتنمية السكن وتنمية الخدمات . كما إستخدم لتنمية الموارد البشرية ذاتها ، أو لحساب التنمية الإجتماعية . وليس من الغريب أن تتسع دائرة إستخدام التخطيط إتساعاً كليًا ، لكى يتخذ منه الإنسان وسيلة ، كلما حفزته إرادة التغيير ، لأن يطلب التغيير إلى ما هو أفضل .

وأصبح من شأن كل خطة توضع لتنمية قطاع معين ، ومن شأن تنفيذ كل المشروعات الإنمائية ، التى يتضمنها البرنامج الزمنى المعين ، أن تفلح فى صناعة التحسين ، وتحقيق الأمل المرتقب . ومع ذلك فقد كان من الطبيعى أن يفطن الإنسان من خلال التنفيذ - بصرف النظر عن نجاح الخطة - أن هذا التنفيذ وتلك النتائج المرتقبة ، قد تتعارض أو

تتضـاد – فى جملتها – مع التنفيذ لحساب خطة أخرى ، موضوعة لتنمية قطاع آخر . وعلى سبيل المثال ، نذكر أن التنمية المخططة لقطاع الزراعة والإنتاج الزراعى تحصر كل إهتمامها فى مشروعات إنمائية ، وتنفيذ ممتاز يقود بكل النجاح إلى الهدف . وقد لا يفطن التنفيذ إلى الحد الأقصى من الإنسجام والتنسيق مع مشروعات إنمائية ، وتنفيذ ممتاز يقود – بكل النجاح – إلى تنمية قطاع الحيوان والإنتاج الحيوانى . وقد يفضى التنفيذ الأمين من غير قصد إلى إفساد فى البيئة .

ومن شأن التعارض والتناقض أوالتضاد أحياناً بين خطط التنمية أن يقع التنفيذ فى مشقة التضارب والخلل وعدم التوازن . وقد يصل الأمر أحياناً إلى حد يتجلى العجز الجزئى ، عن الوصول من خلال التنفيذ بكل خطة إلى أهدافها المثلى . ومن هذا المنطلق كان البحث عن صيغة من صيغ التخطيط، التى تتجنب هذا التعارض . وكان المطلوب من هذه الصيغة الجديدة ، للتخطيط الحد الأقصى من الكفاءة ، فى تهيئة التوازن لعملية التنمية المخططة ، فى أكثر من قطاع واحد . ومن ثم كان الإتجاه الحاسم لكى يقود إلى التخطيط الإقليمى .

وتأتى للبحث حول هذه الصيغة من التخطيط ، أن يدرك ما يبتغيه من شمول وتكامل ، وما يتطلبه من خلفية واسعة . كما أدرك أن الشمول يكون مطلوباً ، لكى يغطى عدداً من الأقاليم المتنوعة ، ولكى يخدم عملية التنمية فيها على كل المستويات . كما أدرك أن الخلفية تتجمع أوصالها من دراسة الواقع الطبيعى للأرض فى الإقليم ، وفى كل الأقاليم، ومن دراسة الواقع البشرى للناس فى هذه الأقاليم . ومن ثم يكون التخطيط تأسيساً على هذه الخلفية ، لكى يلبى حاجة الناس من النمو ، ولكى يخدم أغراض عملية التنمية ، من غير تعارض أو تضارب ، بين مصالح الناس فى كل الأقاليم .

هكذا أصبح الإقليم الوعاء الأمثل للتنمية المخططة . بمعنى أن توضع الخطة ، لكى تخدم عملية التنمية ، بكل الإنضباط فى المساحة المعنية ، ولكى تستجيب لإرادة الناس أصحاب المصلحة الحقيقية فيها . ومن شأن

هذه المساحة المعينة ، أن تمثل إقليمًا تخطيطيًا. ومن شأن الناس على هذه الأرض، أن يستوعبوا الخطة ، لكى يتأتى التنفيذ من خلال قدراتهم وحسن أدائهم . ويتحتم على التخطيط من أجل التنمية فى إطار الإقليم ، أن يراعى بشأن النجاح فى بلوغ الغاية شرطان هامان :

١- أن يكون التخطيط شاملاً شمولاً كلياً ، من غير إفراط لحساب قطاع ، ومن غير تفريط على حساب قطاع آخر . بمعنى أن تكون الخطة معنية بكل القطاعات ، لكى تكون التنمية متوازنة ومتوازية . وليس من المقبول أن تنمى قطاع أو قطاعات ، وتتخلى من مسئولية تنمية قطاع أو قطاعات أخرى . وليس من المقبول أيضًا أن يكون عدم التوازن ، لكى يتعايش التقادم مع التأخر ، من غير أن يتأثر كل منهما بالآخر . ومن أجل ذلك يجب أن يكون فريق المخططين مركبًا من عدد كبير من التخصيص ، لكى يتحمل المسئولية المشتركة فى التنمية الشاملة المتوازنة من غير إفراط أو تفريط . ومن أجل ذلك تكون مسألة التوازن والتوازى مطلبًا حاكماً . وتلك مهمة صعبة للغاية ، وتتطلب مهارة من يؤلف بين النغمات الحلوة ، من عزف كل من هو خبير ، لكى تكون المعزوفة أكثر حلاوة .

٢- أن توضع الخطة الشاملة للتنمية فى إطار الإقليم التخطيطى ، ولكن من غير أن يقيم فريق المخططين من حوله سداً فاصلاً. ذلك أن الإقليم - أى إقليم - فى الدولة لا يكون منقطعاً ، أو معزولاً عن الأقاليم الأخرى . والمطلوب أن تكون مهارة الفريق ، عندما يقيم الجسر أو الجسور ، التى تكفل الحد الأمثل من الترابط والتكامل ، بين التنمية المخططة فى مجموعة الأقاليم التخطيطية فى الدولة . والمطلوب أيضاً أن يتأتى من خلال هذا التكامل ، تخطيطاً متكاملاً وتنمية شاملة مخططة ، على مستوى الدولة فى نهاية الأمر . وهذا التكامل بكل الإلحاح سواء كانت التنمية المخاطة، متزامنة فى كل الأقاليم ، أو كانت التنمية المخططة مرحلية ومتوالية ، من إقليم تخطيطى إلى إقليم تخطيطى آخر.

ومن ثم يكون السؤال الهام الذى يفرض نفسه ، عن خصائص

ومواصفات الإقليم . ومن شأن صفات وخصائص الإقليم أن تجعل منه الوعاء الأفضل لعملية التنمية المخططة . ذلك أن الخطة تكون متكاملة ، عندما تنمى أساليب الإستخدام ، ومستويات الأداء ، فى مجالات الإنتاج، والتسويق ، والإستهلاك . كما تكون الخطة متكاملة أيضاً عندما تنمى إستخدام الأرض فى السكن ، وتحسن مستوى الخدمات . ويتضمن الإقليم التخطيطى - بالضرورة - مساحة من الأرض المتميزة من وجهة النظر الجغرافية . ومن ثم تختلف بالفعل عن مساحات الأرض ، التى تحتوى الأقاليم التخطيطية الأخرى .

ومن شأن هذا التمييز أن يكون فى بعض الأحيان ، غير مطلق . وقد يتأتى التمييز جزئياً أو كلياً ، من خلال صفة تمليها ظاهرة طبيعية معينة . وعندئذ يكون هذا الإقليم المتميز جزئيًا إقليمًا تضاريسيًا أو إقليمًا مناخيًا أو إقليمًا نباتيًا . ويكون التمييز فى بعض الأحيان الأخرى، غير مطلق أيضاً عندما يتأتى جزئياً ، من خلال ظاهرة بشرية معينة . وعندئذ يكون الإقليم المتميز جزئيًا ، إقليماً إقتصادياً ، أو إقليمياً سكانيًا ، أو إقليماً إدارياً . ومن ثم نسأل عن المطلوب من الإقليم كوعاء أمثل للتخطيط . وهل يكون الإقليم المتميز جزئيًا ، هو الأصلح لكى يحتوى الخطة ؟ ويمكن القول أن التمييز الجزئى ليس يكفى ، لأنه لا يعطى الأرضية الأنسب ، لإحتواء التنمية المخططة الشاملة . ومن ثم يكون من الأفضل أن نتخذ من الإقليم الجغرافى وعاء للخطة المتكاملة .

هكذا يمثل الإقليم الجغرافى المتميز ، بكل صفاته كليًا عن الأقاليم الجغرافية الأخرى ، الإقليم التخطيطى . وأهم ما يميز هذا الإقليم التخطيطى أن تتجانس فيه الصفات ، التى يمليها الواقع الطبيعى والواقع البشرى معًا . بمعنى أن يكون متميزاً وتفرداً ، من حيث خصائص وصفات الأرض والناس ، فى وقت واحد . ومن شأن الصفات التى تتأتى من خلال مجموعة عناصر قوامها ، الموقع والبنية والتضاريس ، والمناخ، والنبات ، أن تميز بين الأرض فى الإقليم ، والأرض فى الأقاليم الأخرى . بل وتكسبه هذه الصفات الطبيعية تجانسًا واضحًا فى إطار الإقليم .

ويجب أن نفطن إلى أهمية هذا التجانس فى إطار الإقليم التخطيطى . ويكون المطلوب وضع هذا التجانس فى الإعتبار ، عندما توضع الخطة لحساب عملية التنمية ، أو عندما يتأتى تنفيذ المشروعات الإنمائية ، حسب مراحل البرنامج التنفيذى .

ومن بعد ذلك يأتى الواقع البشرى لكى يميز بالضرورة بين الإقليم والأقاليم الأخرى . ومن شأن الصفات التى تتأتى من خلال مجموعة عناصر قوامها حياة الناس ، وظروفهم الإجتماعية ، والسكانية ، أن تميز بين الناس فى الإقليم ، والناس فى الأقاليم الأخرى . بل وتكسبه هذه الصفات البشرية تجانساً واضحاً فى إطار الإقليم . ويجب أن نفطن إلى أهمية هذا التجانس البشرى فى إطار الإقليم . ويكون المطلوب وضع هذا التجانس البشرى فى الإعتبار ، عندما توضع الخطة لحساب عملية التنمية ، أو عندما يتأتى تنفيذها حسب مراحل البرنامج التنفيذى .

وعندما يكون الإقليم الجغرافى هو الأمثل ، يضع فريق المخططين خطة التنمية بكل الحنكة من بعد إستيعاب كلى ، للواقع الطبيعى ، وللواقع البشرى ، وصولاً إلى الغاية . وإستيعاب الواقع الطبيعى فى إطار الإقليم يكون مطلوباً تحسبًا لمعرفة بالأرض وخصائصها وما تفرضه من تأثير مباشر أو غير مباشر ، وتحسباً للتحديات الطبيعية ، التى تواجه عملية التنمية ، ويتعين التغلب عليها . وإستيعاب الواقع البشرى فى إطار الإقليم ، يكون مطلوباً أيضًا ، تحسبًا لمعرفة بقدرات الناس ، وإحتياجاتهم وتحسباً لما يفرضه الإنسان من ضبط بشرى حاسم ، لكى يكبح جماح التحديات ، وهو مستخدمًا للموارد ومنتجًا ، أو وهو مستفيداً بالسكن ، أو هو مستهلكاً أو هو منتفعاً بالخدمات فى إطار عملية التنمية المخططة فى الإقليم.

وقد يبدو أن عملية وضع الخطة فى إطار الإقليم التخطيطى ، تواجه بعض التعقيدات . ومع ذلك فإنها تكون الأفضل ، لأنها تكون متوافقة مع الواقع الطبيعى والبشرى . وقد يتطلب وضعها وتجهيز مراحل البرنامج التنفيذى ، من فريق المخططين خلفية ثرية ، وخبيرة بالأرض

والناس فى الأقاليم . والإنطلاق من هذه الخلفية الثرية ، يؤدى - من غير شك - إلى النتائج الأفضل ، لدى وضع الخطة أو تنفيذها .

ومن شأن فريق المخططين أن يتحرك بكل الحذر ، وبكل المرونة ، فى وقت واحد ، عندما يتصدى لوضع الخطة فى إطار الإقليم التخطيطى. ومن شأن الحذر أن يجنب الخطة والمشروعات الإنمائية ، ومراحل البرنامج التنفيذى ، مشقة النتائج غير السوية ، التى تتعارض مع ما يمليه الواقع الطبيعى أو الواقع البشرى . ومن شأنه المرونة أن تضع الخطة فى المستوى الموضوعى المتوازن لتنمية كل القطاعات ، وأن تجنبها إهمال أى من هذه القطاعات . وصحيح أن قطاع من القطاعات قد يكون مهمًا ، وأهم من القطاعات الأخرى ، ولكن ذلك لا يدعو إلى إهمال، أو تميز حاسم ، لحساب القطاع الأهم . وليس من المنطق فى شىء ، أن تكون التنمية المخططة ، لكى يتعايش التقدم بكل عصريته فى قطاع ، مع التأخر بكل تخلفه فى قطاع أخر .

وعندئذ يستوجب الأمر إسترشاد فريق المخططين ، بكل الدراسات الميدانية المثمرة ، التى تسهم فى صياغة الخطة المتكاملة المتوازنة ، لحساب عملية التنمية الشاملة لكل القطاعات فى الإقليم التخطيطى. ومن هذا المنطلق تكون الخبرة الجغرافية مطلوبة بالفعل . كما يكون الجغرافى بالضرورة شريكاً ، مع مجموعة المتخصصين فى فريق المخططين . وهو - من غير شك - المسئول عن الترشيد بالواقع الطبيعى والواقع البشرى . وكأنه يكفل للتخطيط فى الإقليم وضوح الرؤية ، لكى يكون وضع مجموعة الخطط الاقليمية ، التى تغطى الدولة وضعاً سوياً .

الجغرافى والتخطيط الإقليمى :

التخطيط الإقليمى ينطلق كأسلوب عمل فى إطار إقليم تخطيطى معين ، يستهدف التنمية والتحسين فى كل مجال . والخطة فى الإقليم مطلوب لها أن تبدو فى صيغة موضوعية متكاملة . ومن شأن هذه الصيغة أن يفرضها واقع عريض ، يشترك فيه فريق كبير من

المتخصصين فى تخصصات متنوعة . ونذكر منهم من يتخصص فى علوم طبيعية تطبيقية ، كالهندسة ، والإحصاء ، والچيولوچيا والنبات ، ومنهم من يتخصص فى علوم بشرية تطبيقية ، كالإقتصاد ، والإجتماع ، والزراعة ، والصحة .

ومن شأن هذه العلوم وغيرها ، أن تستغرق فى البحث التطبيقى لحساب الإنسان . ومن شأنها أيضًا أن تقدم كل النتائج ، التى يعتمد عليها فى وضع الخطة ، وفى فرض حبكة المشروعات الإنمائية وتنسيقها ، فى إطار المكان والزمان ، وفى تنفيذ برنامجها المرحلى . ومع ذلك فإن تجمع هذا الفريق كله لا يغنى عن دور الجغرافية ضمن مجموعة التخصصات البشرية التطبيقية .

ويكون المطلوب أن يشترك الجغرافى فى فريق المخططين ، من أجل الرجوع إليه ، والأخذ بخبرته والإفادة بنتائج بحثه الميدانى ، فى التفاعل بين الناس والأرض وإستخدامها .

وليس من المنطق السليم فى شىء ، أن يعمل فريق المخططين لحساب الناس ، وأن يخطط من أجل تحسين أساليب التفاعل بين الناس والأرض من غير أن يفطن إلى أن الواقع الطبيعى والواقع البشرى وثيق الصلة بالخبرة الجغرافية . وليس من المنطق السليم فى شىء ، أن يسقط الفريق الإهتمام بالواقع الطبيعى والبشرى ، عندما يضع الخطة ، وعندما ينفذ مشروعاتها الإنمائية . ومن شأن الخبرة الجغرافية – على كل حال – أن تخدم التخطيط ، لأنها تستوعب هذا الواقع بشقيه البشرى والطبيعى ، ولأنها تكشف عن أبعاد التأثير المتبادل بين الإنسان وأنماط حياته وتطلعاته فى جانب ، والبيئة التى يرتكز إلى هذا الواقع المعاش فى جانب آخر .

ومن ثم لا يجب ، ولا يمكن أن يكون وضع الخطة وبرنامج تنفيذها، منقطعًا عن الإهتمام بكل بعد من الأبعاد ، التى تتأتى من خلال العلاقات المحددة بين الإنسان والأرض ، التى تشهد وتعول وتحدد هذه العلاقات من كل الوجوه .

ولا يكون التخطيط سويًا ، إذا تأتى من غير إحاطة ومعرفة

بالخصائص الجغرافية للأرض ، ومن غير إحاطة ومعرفة بأثرها على الإنسان ، ومن غير إحاطة ومعرفة بدور الإنسان الحقيقى ، كعامل متغير حضارياً وإجتماعياً وإقتصادياً . كما لا يكون التخطيط سوياً إذا تأتى من غير إحاطة ومعرفة بالإنسان ، وقدراته الإيجابية ، أو من غير إحاطة ومعرفة بتعاظم قدرات الإنسان وإستعداداته لإحباط التحدى ، الذى يواجه الإنتفاع بالأرض ، والإفادة بالموارد المتاحة فيها . ومن شأن هذه الإحاطة والمعرفة بالأرض وبالإنسان ، أن تمثل الأرضية المناسبة والسليمة للعمل التخطيطى البناء ، لأنه يعمل لحساب تحسين وتصعيد وتعظيم التفاعل بين الإنسان والأرض .

وإذا كان التخطيط الإقليمى هو الأمثل لحساب التنمية ، على إعتبار أن الإقليم الجغرافى ، هو الذى يحقق الوحدة المثلى من الأرض ، لكى يتهيأ فيه التنسيق وصولاً إلى إستخدام متوازن ، لكل الموارد ، ونمو متوازن لكل القطاعات، فإن الجغرافى من خلال الخبرة بالأرض والناس ، معاً يخدم هذا التنسيق فى إطار الخطة .

ومن شأن الخبرة الجغرافية دائماً أن تدرس الإنسان ، وهو محكوم بتأثير الأرض مرة ، وهو حاكم لهذا التأثير ، لكى يحبط التحدى بأسلوب من الأساليب مرة أخرى . ومن شأن الخبرة الجغرافية أيضاً أن تدرس الأرض ، وهى محكومة بتأثير الإنسان ، وهى حاكمة لهذا التأثير وتفرض التحدى ، ومن شأن الخبرة الجغرافية التى تكشف عن هذا التحدى ، أن تقود أساليب المواجهة ، والإحباط وإبطال مفعول التحدى على كل المستويات ، وأن تبصرهذا الإحباط ، لكى يكون حاسماً لحساب الإنسان .

بهذا المنطق يتعين إنضمام الجغرافى إلى فريق المخططين . ومن شأن الجغرافى أن يبدأ فى أداء مهمته قبل أن يبدأ عمل الفريق كله . وهو مسئول عن وضع الأطر التى تحتوى وتحدد أبعاد الأقاليم التخطيطية ، على صعيد الدولة . ويكون المطلوب أن يقدم بياناً عن الواقع بشقيه الطبيعى والبشرى ، وأن يقيم هذا الواقع تقييماً كاشفاً بين الإنسان والأرض . وعندئذ يبدأ عمل الفريق تأسيساً على هذا البيان ، وهذا التقييم .

ويكون مطلوبًا منه أيضًا أن يواصل إشتراكه مع فريق المتخصصين ، لكى يبصر العمل لدى وضع الخطة . وتنسيق حبكة المشروعات الإنمائية فيها ، وجدولة مراحل التنفيذ فى برنامج زمنى . كما يتعين على الجغرافى أن يرقب التنفيذ . وأن يقيم التوازن الفعلى فى هذا التنفيذ ، لكى يتجنب الخلل .

وبهذا المنطق يكون دور الخبرة الجغرافية دوراً رئيسياً ونافعًا فى التخطيط بصفة عامة ، وفى التخطيط الإقليمى على وجه الخصوص . وينبع هذا الدور الرئيسى من واقع منطقى ، يستهدف تأصيل الإستخدام الأفضل للأرض ، والحياة الأحسن للناس ، وتفلح الخبرة الجغرافية فى صياغة الخلفية العريضة لعملية التنمية ، عندما تكفل للفريق :

١- كشفًا ومعرفة وتعميقًا بالتحديات ، التى يفرضها الواقع الطبيعى أو البشرى ، وأثرها المباشر أو غير المباشر على التنفيذ .

٢- كشفاً ومعرفة وتعميقًا بقدرات الناس ، على تهيئة الضبط البشرى الحاكم لإحباط التحدى .

٣- كشفاً ومعرفة وتعميقًا بمبلغ إستيعاب الناس لمشروعات وبرامج الخطة ، وإستجابتهم لأهدافها الطموحة .

وبهذا المنطق يكون دور الخبرة الخبرة الجغرافية فى إطار الفريق ، دوراً بناء ومنسقًا . ويكون التنوع من إقليم تخطيطى إلى إقليم آخر ، مدعاة للحرص على إنضمام الخبرة الجغرافية ، إلى الفريق والتمسك بها . ومن شأن التنوع الطبيعى والبشرى بين الأقاليم ، أن يهيىء لوضع الخطط من غير أن تكون فى إطار قوالب جامدة . ومن شأن هذا التنوع أن يدعو - بكل الإلحاح - إلى مرونة كاملة ، فى الأخذ بما يمليه الواقع الطبيعى والبشرى فى كل إقليم فى التقدير أو فى الاعتبار ، لدى وضع وجدولة وتنفيذ مشروعات الخطة . ومن شأن الخبرة الجغرافية أن تكفل هذه المرونة بالفعل ، وأن تكفل التخطيط الواقعى فى كل إقليم تخطيطى ، من خلال تناسق كامل مع ما يمليه الواقع الطبيعى والبشرى فيه .

ومن ثم لا يقف دور الخبرة الجغرافية عند تحديد الإقليم الجغرافى،

التخطيطى ، على إعتبار أنه الوعاء الأفضل لخطة التنمية . كما لا يقف دور الخبرة الجغرافية عند حد مسح الإقليم التخطيطى وتعميق المعرفة الكاشفة للواقع الطبيعى والبشرى فيه ، أو صياغة الخلفية الثرية التى ترتكز عليها خطة التنمية . بل أن دور هذه الخبرة الجغرافية يتجاوز ذلك كله ، لكى تلعب دوراً إيجابياً من خلال :

١- الإشتراك الفعلى والترشيد المثمر لدى وضع الخطة ، وصياغة مشروعاتها ولدى تنفيذها .

٢- دعم الترابط والتكامل بين الخطط فى مجموعة الأقاليم التخطيطية المتنوعة، فى إطار الدولة .

ونوجز فيما يلى ما يتعين أن تتسم به الخبرة الجغرافية المشتركة، فى إطار الفريق العامل فى التخطيط الإقليمى .

١- يكون الجغرافى من خلال الخبرة التركيبية التحليلية هو الأقدر، عند تقييم كل العوامل الحاكمة لعملية التنمية ، ويحدد العلاقات فى إطار الإقليم التخطيطى ، أو بين الإقليم التخطيطى المعين والأقاليم التخطيطية الأخرى . وبناء على هذه القدرة ، تكون الخبرة الجغرافية من وراء إنتخاب الموقع المناسب أو الأنسب ، لدى إنشاء أو إقامة المشروع الإنمائى الوارد فى الخطة . ومن شأن الخبرة الجغرافية أن تقيم كل العوامل الطبيعية والبشرية والإقتصادية ، التى تزكى الموقع الأنسب . ومن ثم يكون الإختيار منطقياً وسوياً ، لأنه يؤدى بالضرورة - إلى النتائج الأحسن ، من حيث التشغيل والإنتاج ، ومن حيث التسويق .

ويكون الجغرافى فى نفس الوقت ، ومن خلال المرونة فى الفكر، وفى منهجية الأسلوب التاريخى ، الأقدر عندما يسترجع جغرافية المكان فى مراحل الزمان ، وكأنه يعيش فى قلب التطور والتغيير . ومن ثم يتخذ من جغرافية الماضى نتائج ، تخدم الحاضر ، وتصنع المستقبل . كما يكون الجغرافى من خلال الجهد اللماح ، الأقدر مرة أخرى عندما يتوقع بعض نتائج التغيير والتطور المرتقب . ومن ثم ينبىء بشكل

مناسب وحاسم ، عما يستشعره أو يتوقعه ، من حيث الموقع المنتخب ، أو من حيث الإستخدام المرتقب فى إطار المستقبل ويزكيه .

وهذا – فى حد ذاته – تنسيق للمشروعات الإنمائية ، على مستوى المكان فى إطار الإقليم التخطيطى . وهو تنسيق مطلوب – بكل تأكيد – لكى تتجنب الخطة سوء التوزيع ، ولكيلا يتردى التنفيذ فيما تتضرر به مصالح الناس ، فى عملية التنمية . وهو تنسيق مطلوب أيضًا ، لكى تتجنب الخطة عدم التوافق أو التعارض ، بين المشروعات الإنمائية فى الإقليم التخطيطى أو فى مجموع الأقاليم التخطيطية. ثم هو تنسيق مطلوب مرة أخرى ، لكى تكفل الخطة الحد الأقصى ، من التكامل بين المشروعات الإنمائية ، وصولاً إلى النتائج الأمثل فى عملية النمو المتوازنة بين كافة القطاعات . ومن شأن الخبرة الجغرافية أن تصنع هذا التنسيق على مستوى المكان ، فى إطار التجاوب مع ما يمليه الواقع فى الإقليم التخطيطى .

٢– يكون **الجغرافى** من خلال الخبرة التركيبية والتحليلية فى وقت واحد ، هو الأقدر عندما يقيم كل العوامل التى تفرض التحديات ، ويحدد إمكانيات وقوة فعل الضبط البشرى ، لإحباط هذه التحديات . ومن شأن الخبرة الجغرافية أن تكون من وراء البحث عن قدرات الناس ، وحياة الناس ، على إعتبار أنهم يتحملون من خلال التنفيذ مسئولية ضبط وإحباط وكبح جماح التحدى . ومن شأن الخبرة الجغرافية أيضاً أن تكون من وراء البحث عن الأوضاع السكانية ، وشكل الكثافات السكانية، على إعتبار أنهم يتحملون من خلال التنفيذ مسئولية توفير قوة العمل والتشغيل . ومن شأن الخبرة الجغرافية أيضاً أن تكون من وراء البحث عن الأوضاع الإجتماعية والحضارية ، على إعتبار أن الناس من خلال التنفيذ ، يتحملون مسئولية العلاقة بين الإنتاج ، والإستهلاك، والتسويق .

ويكون الجغرافى من خلال المرونة فى الفكر ، ومنهجية الأسلوب الإقليمى ، الأقدر عندما يستطلع جغرافية المكان فى إطار العلاقات بين

الناس والأرض . ومن ثم يتخذ من الخبرة الجغرافية سبيلاً كاشفًا للتقييم الواقعي لهذه العلاقات . ومن شأن هذه العلاقات المعبرة عن شكل ونتيجة التفاعل بين الناس والأرض ، أن تصور إحتمالات هذا التفاعل وإمكانيات تنميته وصولاً إلى الأحسن . تتمثل هذه الإحتمالات فى :

أ- تخفيف الضغط على الأرض والموارد بشكل لا يتيح فرصة التنمية ، إلا من خلال كبح جماح الإستخدام السيىء أو الاستخدام التقليدى الجائر أو الإستنزاف .

ب- مباشرة التوسع الراسى بشكل يتيح فرصة التنمية ، من خلال تكثيف الإنتاج أوزيادة معدلات الإنتاج .

جـ- مباشرة التوسع الأفقى بشكل يتيح فرصة التنمية ، من خلال زيادة إمكانيات الإنتاج أو الإستخدام .

ويكون الجغرافى من خلال الخبرة الجغرافية ، قادراً على أن يحدد مكانه ودوره وأدائه الوظيفى المتخصص فى إطار المخططين . ويكون المطلوب من الجغرافى أن يرشد الإستخدام ، على كل المستويات . ويستوى فى ذلك أن يكون الترشيد ، لدى إستخدام موارد الأرض ، أو لدى إستخدام الأرض فى السكن ، أو لدى إستخدام الخدمات والمرافق .

٣- يكون **الجغرافى** من خلال الخبرة التركيبية والتحليلية ، الأقدر على تقييم الواقع الطبيعى والواقع البشرى ، وعلى تقييم التفاعل بين الناس والأرض . وبناء على هذه القدرة ، تكون الخبرة الجغرافية مصدر كل ترشيد لكل إستخدام ، وهو من قبيل التفاعل بين الناس والأرض . ويكون من شأن الجغرافى أن تكشف النقاب عن التأثير المتبادل بين الإنسان والأرض لدى إستخدامها . والإنسان - على سبيل المثال - يحفر قناة ، ويستخدمها لكى يجرى الماء من أجل الرى ، أو من أجل الصرف أو من أجل الملاحة . والجغرافى - من غير جدل - هو الأقدر عندما يحدد إتجاه العمل الإنشائى ، وعندما يرشد التجهيز والتهذيب ، وعندما يتوخى بالفعل حاجة الناس من هذا الإستخدام أو التوظيف .

ومن شأن التنمية المخططة فى الإقليم التخطيطى ، الا تفتقد الخبرة

الجغرافية ، لكى تنتفع بتقييم الواقع الطبيعى والواقع البشرى ، ولكى تستفيد بريادتها فى مجالات إستخدام الأرض . وكيف لا تستفيد ؟ والجغرافى يحيط علماً بالأرض فى كل إقليم تخطيطى ، لأنها فى صميم تخصصه الدراسى ، ويعرف أهم ما تضمنه من موارد مستخدمة بالفعل ، أو مصادر كامنة للثروة لم تستخدم . وكيف لا تستفيد التنمية المخططة من الخبرة الجغرافية ؟ والجغرافى يحيط علمًا بالناس وأوضاعهم ، فى كل إقليم تخطيطى ، وهم من صميم تخصصه الدراسى ، ويعرف أساليب إستخدامهم ومستواهم وقدراتهم .

ومن شأن التنمية المخططة أن تنتفع بالخبرة الجغرافية ، عندما تتحسس أبعاد ونوعية النشاط البشرى ، لدى التفاعل بين الأرض والناس ، طلبًا لإستخدامها . كما تنتفع بالخبرة الجغرافية عندما تقيم إمكانيات هذا النشاط ، ومدى قبوله بالتغيير ، أو مدى نجاحه فى التغيير، الذى يفرض الأسلوب الأحسن للإستخدام . كما تنتفع بالخبرة الجغرافية عندما تقيم الإنتاج كحصيلة لهذا النشاط إقتصادياً ، من حيث الكم والكيف . ويستعين الجغرافى فى أداء هذه المهمة ، بكل القدرات المكتسبة من بحث ميدانى ، يستوعب بكل التخصص التفاعل أو التعامل بين الناس والأرض .

ولا يقدم الجغرافى هذه الخبرة لفريق المخططين إلا من بعد أن يخضعها للتوازن ، بين ما يمليه الواقع الطبيعى وما يفرضه من ضوابط تواجه التفاعل بين الإنسان ، والأرض ، وما يمليه الواقع البشرى وما يتهيأ به من قدرة على التجاوب ، مع ما يؤدى إليه هذا التفاعل بين الإنسان والأرض . ومن شأن هذا التوازن أن يقود التحسين ، كما تريده عملية التنمية . ومن شأن هذا التوازن أن يكفل الإنسجام ، بين أنماط الإستخدام وحصص التنمية فى كل قطاع من القطاعات المتباينة .

* * *

ومهما يكن من أمر ، فإن التخطيط الإقليمى فى أى دولة ، تتألف من جملة أقاليم تخطيطية متنوعة جغرافياً ، يمثل اللبنة التى تتجمع مع غيرها من لبنات ، لكى يعلو بها جميعاً صرح التخطيط القومى ، على

مستوى الدولة . ومن شأن الخبرة الجغرافية أن تقدم الترشيد ، الذى يقيم هذا التكامل بين مجموعة الخطط فى الأقاليم التخطيطية وأن يؤلف فيما بينها ، لكى تكون التنمية شاملة وكلية . وليس من الغريب أن يسهم الجغرافى بهذه الخبرة لحساب التنمية ، وأن يصنع الإنسجام والتوازن ، بين التخطيط القطاعى فى كل إقليم . ومن غير هذا التنسيق والتوازن لا تبلغ الخطة فى الإقليم أهدافها المثلى ، من حيث تنمية قطاعات الإنتاج والإستهلاك ، ومن حيث تنمية قطاعات الخدمات .

* * *

ولئن كانت الجغرافية فى ظهير أى خطة لكى تصنع الخلفية ، وترشد وضع المشروعات الإنمائية ، وتبصر التنفيذ بما هو أصلح ، فإن التخطيط الإقليمى ، يعتمد بكل الثقة على هذه الخبرة الجغرافية . وليس من الغريب أن يستلهم فريق المخططين منها الترشيد ، وصولاً إلى الأفضل فى عملية التنمية . ومع ذلك فقد تأخر إشتراك هذه الخبرة الجغرافية فى عملية التنمية ، ضمن فريق المخططين بعض الوقت . كما تأخر الإنتفاع بدور الجغرافى الإيجابى ، فى عملية التنمية بصفة عامة .

وقد سبق رجال الإقتصاد كل المتخصصين فى عملية التنمية المخططة . وكان التخطيط الإقتصادى أسبق فى ظهوره . بل لقد إستقطب الإهتمام كله بعض الوقت . ولم يكن من الممكن أن يستقطب الإهتمام وحده كل الوقت . وليس فى ذلك دليل عجز من الجغرافيين ، بقدر ما هو دليل ريادة من الإقتصاديين . وتمثلت هذه الريادة فى التنمية الإقتصادية على أمل تحسين مستوى المعيشة ، وتعظيم العملية الاقتصادية لحساب الإنسان بصفة عامة . ودعا ذلك الدور الرائد ، إلى تناسى دور الخبرة الجغرافية . وإن كانوا قد إستفادوا من حيث يشعرون ، أو من حيث لا يشعرون أحياناً ، بالخبرة الجغرافية . ولا تثريب عليهم فى ذلك . وربما كانت الخبرة الجغرافية مسئولة عن التباطؤ والتلكؤ لبعض الوقت . كما هى مسئولة عن كل تقصير يحول بينها وبين الإنضمام ، إلى صف العلوم التطبيقية المتخصصة التى تنفع الناس .

ومن بعد إنضمام الخبرة الجغرافية ، وتقديم العون للتنمية المخططة تغير الوضع كلياً . وقد تجلت مزايا هذه الخبرة الجغرافية فى خدمة التنمية . وعندما وصل الأمر إلى حسن الاعتماد على التخطيط الإقليمى . وكان التفوق الذى يؤكد مزايا الخبرة الجغرافية فى عملية التنمية . وقد تأصلت الحصة التى تشترك بها الخبرة الجغرافية فى إرساء قاعدة الخطة ، وفى صياغة تفاصيلها وصولاً إلى أهداف عملية التنمية .

وكانت الجغرافية التى طالما إهتمت بإستخدام الناس بالأرض ، وقيمت الجهد البشرى فى هذا المجال ، قد تحولت بكل المرونة من خلال الفكر الجغرافى المتطور إلى البحث والدراسة التطبيقية . وكفل هذا التحول الجذرى إشتراك الجغرافى مع فريق المخططين ، فى إعداد الخطط ، التى يتخذ منها الإنسان مطية للتنمية على كل المستويات فى المكان والزمان .

* * *

الفصل الثالث
ضوابط التنمية المخططة

مقدمة :

- الضوابط الطبيعية والتنمية فى الإقليم .
  - ـ الموقع الجغرافى .
  - ـ البنية والتركيب الچيولوچى .
  - ـ شكل السطح والتضاريس .
  - ـ المناخ .
  - ـ النبات الطبيعى والحيوان .
- حتمية التصدى والضبط البشرى .
- البعد البشرى المتغير وإستخدام الأرض .
  - ـ التغيير الحضارى والضبط البشرى .
  - ـ التغيير الإقتصادى والضبط البشرى .
  - ـ التغيير الديموجرافى والضبط البشرى .

الفصل الثالث
ضوابط التنمية المخططة

مقدمة

لئن كان التخطيط الإقليمي ، هو الأنسب لكي يقدم الأسلوب الأفضل للتنمية المخططة على مستوى الإقليم التخطيطي ، أو على مستوى مجموعة الأقاليم في الدولة ، فإن عملية التنمية من شأنها أن تكون في إطار ضوابط محددة . ومن شأن هذه الضوابط أن تؤثر على أساليب إستخدام الأرض بكل ما يعنيه الإستخدام من حيث إستخدام الموارد أو من حيث إستخدام السكن أو من حيث توفير الخدمات ، أو من حيث إستخدام بعض المصادر البكر التي لم تستخدم بعد . وتتأتى هذه الضوابط من خلال الواقع الطبيعي ، أو من خلال الواقع البشري .

وليس من الغريب أن يكون الإستخدام في إطار الضوابط ، وأن يعمل الإنسان كل ما في وسعه لكي يخفض تأثير هذه الضوابط وصولاً إلى حده الأدنى . وليس من الغريب أن تتصاعد بعض هذه الضوابط ، لكي تتخذ شكل التحديات . ومن شأن هذا التصاعد أن يفرض التحدي بشكل يكون بالضرورة في الإتجاه المعاكس لمصلحة الإنسان لدى إستخدام الأرض .. وليس من الغريب أن يكون التحدي طبيعياً أو أن يكون التحدي بشرياً . ولكن الغريب بالفعل أن يستسلم الإنسان وأن تنصاع إرادته لهذا التحدي .

ويجب أن نفطن إلى أن الإنسان لا يستسلم في معظم الأحيان . ومن شأن إرادة التغيير إلى ما هو أفضل ، أن تحفز الإنسان لعدم الإنصياغ لما يمليه التحدي . ومن ثم يفرض الإنسان مشيئته ، لكي يحبط التحدي ويكبح جماحه ، ولكي يفرض الإنسان مشيئته وصولاً إلى التغيير الحاسم لحساب التنمية . وتزخر الحياة بسجل حافل لهذا الضبط البشري الذي أكد ويؤكد تفوق إرادة الإنسان . وقلما يكون التحدي حاسماً ، لكي يحبط إرادة الإنسان، أو يكبح جماح تطلعاته .

ومن المفيد – على كل حال – أن نحيط علماً بالضوابط وعلاقتها الإيجابية بوضع الخطة لحساب عملية التنمية . ومن المفيد أيضاً أن نحيط علماً بالتوافق بين الضوابط الطبيعية والبشرية وما تبتغيه الخطة. ومن المفيد مرة أخرى أن نتبين ، كيف يتصاعد الضابط ، لكى يتخذ شكل التحدى ، وكيف يتصاعد التفوق البشرى ، لكى يحبط أو يبطل مفعول هذا التحدى .

وتتجلى مهارة الجغرافى وخبرته فى تصوير هذه الضوابط ، وفى تقييمها ، لكى يضع تأثيرها المباشر أو غير المباشر فى وضعه الصحيح. كما تتجلى فى البحث الكاشف عن التحدى . ويكون المطلوب من الخطة أن تسترشد بهذه الدراسات الموضوعية عن الضوابط ، لكى توضع فى الإعتبار . ويكون المطلوب من الخطة أن تسترشد بالبحث الكاشف عن التحدى على أمل إحباطه وكبح جماحه . ومن خلال هذه الموضوعية تفلح الخطة فى تحقيق إهدافها لكى يتأتى الإستخدام الأفضل ، ولكى تتهيأ فرص التنفيذ لحساب التنمية .

وإنطلاق الخطة من الإقليم التخطيطى ، كقاعدة جغرافية صلبة، يكفل لها التكامل فى أداء مهمتها . كما يكفل أيضاً التقييم الفعلى لكل الضوابط ومدى تأثيرها على نمط الإستخدام والتحديد الواقعى لكل التحديات ، التى يتعين إحباطها لحساب التنمية . ويستوى فى ذلك أن تكون التنمية إقتصادية ، أو إجتماعية ، أو أن تكون التنمية شاملة شمولاً مطلقاً بما فى ذلك الإنتاج والإستهدلاك والخدمات . وتقضى طبيعة التنمية المخططة بنمط من الترابط والإلتزام بالعلاقة بين الإنسان والأرض . وليس من المنطق فى شىء أن يضع فريق المخططين الخطة من غير أن يأخذ هذا الإلتزام فى الإعتبار .

وإتجاه الخطة لتنمية إستخدام موارد معينة تتضمنها الأرض ، لا يتأتى من غير إحاطة بالظروف والضوابط الحاكمة لوجود هذه الموارد ، أو من غير تقييم قدرة الإنسان وإمكانيات إستخدامه لها وإستجابته لأهداف التنمية . كما أن إتجاه الخطة لتنمية استخدام الأرض للسكن ، أو لتحسين الخدمات، لا يتأتى من غير إحاطة بالضوابط التى تحكم التوزيع

النسبى للكثافات ، أو من غير تقييم علاقة الإنسان بإستخدام الأرض فى السكن ، وإستجابة هذه العلاقة لأهداف التنمية .

ومن شأن التخطيط الإقليمى – على كل حال – أن يصعد الإهتمام بالواقع الطبيعى وخصائص البيئة الطبيعية . ويكون ذلك التصعيد مطلوباً على إعتبار أن هذه البيئة الطبيعية تمثل الوعاء ، الذى يحتوى الناس ، ويشهد نشاطهم ويؤثر فيهم ويتأثر بهم . ومن شأن التخطيط الإقليمى – أيضًا – أن يصعد الإهتمام بالواقع البشرى وخصائص البنية البشرية . ويكون ذلك التصعيد مطلوباً ، على إعتبار أن هذه البنية البشرية تمثل المضمون الذى يملأ الوعاء ، ويعبر عن نمط وشكل التفاعل بين الإنسان والأرض .

ومن المفيد – على كل حال – أن تكون دراسة موضوعية ومكثفة لكل من الواقع الطبيعى والواقع البشرى . ومن شأن هذه الدراسة أن تكشف الغطاء عن الضوابط الحاكمة لكل نشاط يدخل إطار الخطة ، وأن تبين مدى إستجابة التفاعل البشرى أو النشاط لهذه الضوابط . ومن شأن هذه الدراسة أن تكشف الغطاء عن التحديات التى تواجه التفاعل البشرى ، وأن تتحسس إمكانيات القبول بالتحدى بقصد إحباطه جزئياً أو كلياً .

الضوابط الطبيعية والتنمية فى الإقليم :

لا يكون الحديث عن أى إقليم تخطيطى سهلاً ، من حيث توصيف خصائص تميز الواقع الطبيعى تميزاً حاسماً . ومع ذلك يجب أن نفطن إلى أن هذه الخصائص تكون – فى جملتها – وليدة جملة من العناصر المحددة ، ومن شأن كل عنصر من هذه العناصر أن يشترك بشكل من الأشكال لكى يكسب الإقليم صفات تميزه عن الأقاليم التخطيطية الأخرى . وعدم التماثل بين الأقاليم يكون – بالطبع – نتيجة منطقية لإختلاف جوهرى، فى صفة وفاعلية العناصر المشتركة التى تكسب الإقليم خصائصه ، وفى حجم التأثير المترتب على ما يكسبه كل عنصر من خصائص للواقع الطبيعى .

وتأثير تلك العناصر فى الإقليم ، يكون أقرب ما يكون لإستخدام جملة من الألوان فى إخراج صورة ملونة . ومن شأن هذه العناصر أن تفرض تأثيرها المباشر وغير المباشر على الإقليم التخطيطى ، كما تبث الألوان فى الصورة الزيتية ، لكى تشترك مجتمعة فى صياغة التعبير الذى تنطق به الصورة . ويكون وضع كل لون من الألوان ، وتوزيعها النسبى ، ودرجة التناسق فيما بينها ، مسئولاً عن كل الملامح التى تكسب الصورة خصائصها ، وتؤكد تعبيرها عن المنظر المعين . ومن غير أن تتغير الألوان تتغير الصور من خلال التفاوت فى التوزيع النسبى للألوان . ومن خلال التباين فى درجة تداخله وكثافة الألوان . ويصبح الشكل النهائى لمجموعة من الصور المختلفة التى تشترك فى تكوينها نفس الألوان هو حصيلة توزيع وكثافة وتداخل هذه الألوان فى الإطار الكلى لكل صورة . وحتى لو غاب لون من هذه الألوان ، ولم تكن له فى صورة من مجموعة الصور حصة ، فإن ذلك لا يشوه الشكل العام للصورة ، ولا يكاد يفقدها ما تعبر عنه بالفعل .

بهذا المنطق يجب أن نتفهم معنى وموضوعية تأثير كل عنصر من مجموعة العناصر ، التى تشترك فى صياغة الواقع الطبيعى ، وفى تأكيد مميزات الإقليم التخطيطى . ومن الضروى أن نفطن إلى دور كل عنصر من تلك العناصر مهما كان ضئيلاً أو ثانويًا . ومن الضرورى أن نقيم تأثير هذا العنصر ، وما يكسبه من خصائص للإقليم . ومن المفيد أن يقترن ذلك كله بإيضاح الضوابط التى يفرضها أو يمليها أى من هذه العناصر ، أو بإيضاح تصاعد هذه الضوابط لكى يتخذ شكل التحديات فى بعض الأحيان . ومن شأن هذا الوضوح أن يبين أثر هذه الضوابط أو التحديات ، على التفاعل بين الإنسان والأرض ، لدى إستخدامها بأى شكل من أشكال الإستخدام لحساب الانتاج ، أو لحساب السكن ، أو لحساب الخدمات .

ويجب أن نفطن إلى أن الضوابط الطبيعية لا تحول دون الإستخدام ، ولا توقف تطلع الإنسان إلى إستخدام الأرض عند حد . بل إنها تحكم عملية الإستخدام أو توجهها فى إتجاهات معينة . وفى بعض الحالات التى تبلغ

الضوابط مرتبة التحدى ، لا يقف الإنسان مكتوف الأيدى ، بل أنه يتلمس أسباب التفوق من خلال تطويع التحدى ، أو من خلال إحباط مفعوله ، وكبح جماحه . والغريب أن الإنسان لا يستسلم للتحدى . ومن شأنه دائمًا أن يواجه الضوابط والتحديات ، لكى يؤكد شكلاً من أشكال التفوق . ومن شأن المواجهة أن تتنوع بالنسبة لقدرات الإنسان . فقد تكون المواجهة إيجابية حاسمة ، تفرض التفوق على التحدى بكل أبعاده ، لكى يتحول إلى ضابط فقط . وقد تكون المواجهة سلبية ، لكى يتجنب الإنسان الإستسلام للتحدى .

وعدم الإستسلام ينفى أى معنى من معانى الحتم والإلتزام الصارم. بل أن مواجهة الضوابط الطبيعية والتصدى للتحديات ، يعنى توجيه الضبط البشرى ، لكى يعمل لحساب الإنسان . ومن شأن هذا الضبط البشرى عندما يلعب الدور لحساب الإنسان ، أن يحبط التحدى ، وأن يكبح جماح الضوابط . وليس من الغريب أن يتصاعد هذا الضبط البشرى ، لكى يتصاعد التفوق الحقيقى عندما يحبط مفعول التحدى أو يكبح جماح الضوابط . وليس أفضل من أن نفهم ذلك كله من خلال مثل واضح فى الإقليم التخطيطى . وقد نجد هذا المثل فى نهر يجرى جرياناً منتظماً .

وأن يجرى نهر فى إقليم فتلك ظاهرة طبيعية تشترك – بالضرورة– فى صياغة الواقع الطبيعى . وأن يكون الجريان النهرى فى نظام رتيب، لكى ترتفع المناسيب فى موسم معين ، ولكى تنخفض فى موسم معين آخر ، فتلك صفة قد تفرض ضابطاً حاكماً لإستخدام النهر . ويتعين على الإنسان أن يواجه هذا الضبط لكيلا يكون حاكمًا ، فيتعرض إستخدامه لخطر الفيضان فى موسم إرتفاع المناسيب ، ولخطر الفيضان فى موسم إنخفاض المناسيب . وقد يتصاعد الفيضان لكى يكون كاسحًا ، وقد يغيض الجريان لكى يصبح راكداً . ومن ثم يتخذ الضابط الحاكم شكل التحدى . ويتعين على الإنسان أن يواجه هذا التحدى ، لكى يكبح جماحه .

هكذا يفرض النهر الضابط ، أو يفرض التحدى ، ولكن ليس من

شأن الإنسان أن يستسلم ، لكى يغرقه النهر ، أو لكى يجوع . بل إنه يحرك الضبط البشرى فى الإتجاه المعاكس ، لكى يعبر عن عدم الإستسلام ، ولكى تكون المواجهة . وقد تتخذ المواجهة شكلاً سلبيًا بحتًا لكى يبتعد الإنسان عن ضفاف النهر ، ولكى يتقى خطر الموت غرقًا أو جوعًا . ومن ثم يبحث عن مورد ماء آخر ، لكى يشبعه فى موسم الشح والنقصان . وقد تتخذ المواجهة شكلاً إيجابيًا لكى يتصدى للنهر ويقوى الجسور ، فيتجنب الفيضان الكاسح ، ولكى يروض الجريان فلا يروى الأرض ويبقى على الماء للشرب ، فيتجنب الخطر فى فصل إنخفاض المناسيب .

وما زال الإنسان حريصًا على أن يصعد المواجهة الإيجابية ، لكى يفرض إرادته على الجريان فى النهر . وقد يلجأ إلى نظرية التخزين السنوى ، ويقيم السدود والقناطر ، لكى يضبط الجريان ويطوعه لإرادة الإستخدام ، ولكى يحتجز من فائض الفيضان العالى ، يتمم به الحاجة فى فترة الجريان على المناسيب المنخفضة . وقد يلجأ إلى نظرية التخزين المستمر طلباً لسيطرة كاملة ، وجريان تحكمة إرادة الإستخدام على منسوب معين طول العام . ومن ثم يمكن أن نتبين أن الإنسان إستطاع من خلال التفوق الحضارى أن يتصدى للضابط أو للتحدى ، وإستطاع أن يطوع النهر لمشيئته بالفعل . وهو بالقطع لم يدخل تغييراً على الواقع الطبيعى ، بل طوع هذا الواقع وأحبط التحدى ، وحول النهر من أن يكون ضابطاً حاكماً ، إلى ضابط محكوم .

ولا تتجلى هذه الضوابط إلا عندما يستخدم الإنسان الأرض فى الإقليم . وقد يتجه هذا الإستخدام إلى المصادر ، التى تنطوى على معين لثروة كامنة . ومن شأن هذا المعين أن يظل بكراً فى حالة السكون ، ما لم تمسه يد الإنسان وتطلب إنتاجه . ومن شأن هذا المعين أيضاً أن يتأثر من حيث وجوده وصفاته وقيمته الفعلية ، بالعناصر التى تكسب الأرض فى الإقليم التخطيطى خصائصها . وإذا ما أقحم الإنسان على هذا المعين جهداً بأسلوب معين ، لكى يحوله من مصدر إلى مورد ، ولكى يستخدمه وينتفع بإنتاجه كان عليه أن يواجه الضوابط ، أو أن يواجه التحدى أحياناً . ومن غير هذه المواجهة لا يمكن أن ينتفع الإنسان بهذا

المعين . بل وكلما صعد الإنسان هذه المواجهة ، لكى يتفوق تفوقًا حاسمًا على الضوابط ، ولكى يحبط التحدى ، أفلح فى تصعيد وتعظيم الإنتفاع بهذا المعين . ومن شأن التخطيط الإقليمى ، أن يصعد هذه المواجهة بالفعل ، وأن يهيىء الأساليب المثلى لهذا التفوق ، وصولاً إلى الإستخدام الأفضل ، من أجل الإنتاج الأحسن ، بالكم والكيف .

ومن شأن هذه الضوابط الطبيعية والتحديات ، أن تكون وثيقة الصلة بما يمليه كل عنصر من العناصر التى تكسب الإقليم خصائصه الطبيعية . ومع ذلك فليس من الضرورى أن يفرض كل عنصر ضابطاً من الضوابط أو تحدياً من التحديات . وحتى لو حدث أن إرتبط ضابط أو تحدى معين ، بكل عنصر من هذه العناصر ، فليس من الضرورى أن تكون الضوابط متكافئة من حيث ما تفرضه من ضبط حاكم ، أو ما يتعين بذله من جهد لكبح جماح هذا الضبط أو التحدى . ومن ثم تتفاوت الضوابط والتحديات من إقليم تخطيطى - إلى إقليم آخر ، ويتفاوت بالضرورة موقف الإنسان من هذه الضوابط لدى التصدى لها . وما من شك فى أن عملية التنمية تدور – فى جملتها – حول هذا التصدى . ويكون المطلوب من هذا التصدى أن يحبط التحدى ، وأن يحول الضابط الحاكم للإستخدام ، إلى ضابط محكوم .

ومهما يكن من أمر ، فإن إستخدام الأرض فى الإقليم ودور الإنسان فى هذه العملية ، يتأثر بالعناصر التى تشترك بحصص متفاوتة فى صياغة الخصائص البيئية التى تميز الواقع الطبيعى وتشكله . ومن المفيد أن نعرض هذه العناصر عرضًا موضوعيًا ، لكى نتبين كيف تشترك فى إكساب الإقليم خصائصه ، ولكى نتحسس التأثير المباشر وغير المباشر على الإنسان وعلى إستخدام الأرض . ومن ثم نتعرف على معالم كل ما قد يقترن بها ، أو يترتب عليها من ضوابط طبيعية ، أو تحديات تؤثر على الإستخدام أحيانًا ، وعلى الحياة كلها أحياناً أخرى . وقد نتوخى البحث عن إمكان تصعيد الضبط البشرى ، لكى يلعب الدور الفاعل لحساب الإنسان ، عندما يتصدى للضوابط والتحديات ، ولكى تكون نقطة الإنطلاق إلى الإستخدام الأفضل من خلال إحباط أو تطويع أو كبح جماح أو إبطال مفعول هذه الضوابط والتحديات .

١- الموقع الجغرافى وضوابطه:

عندما يدرس الجغرافى إقليماً من الأقاليم التخطيطية دراسة موضوعية ، يهتم بالموقع الجغرافى . ويكون هذا الإهتمام شاملاً ولكنه لا يكون مجرداً لذاته . بل يتخذ منه مدخلاً منطقياً للدراسة الموضوعية . وقد يجد فيه أيضاً مقدمة طبيعية وكاشفة لبعد من الأبعاد التى تشترك بحصة فى إكساب الإقليم بعضاً من خصائصه . وقد يلجأ الباحث – عندئذ – إلى خطوط العرض ، ودوائر العرض وإلى معالم أخرى ، لكى تسعف التحديد المكانى للموقع بصفة عامة .

وما من شك فى أن مثل هذا الأسلوب يبدو سليماً لأنه يعطى – بكل الدقة – التحديد المكانى للإقليم . ومع ذلك فإن هذا الأسلوب يبدو جامداً ، وقد نفتقد من خلاله الحركة والمرونة ، لأنه لا يعبر إلا عن نظرة ضيقة تتسم بالتجريد . ثم هو من بعد ذلك كله ، أسلوب لا يكاد يفى بحاجة البحث الجغرافى ، ولا يشبع له عمقًا . كما أنه من خلال الجمود وعدم المرونة لا يدعو إلى إدراك وتمييز نتائج كثيرة ، يتعين فهمها وتفسيرها ، من خلال مرونة تكشف وتقيم الموقع الجغوافى ، ونتبين كيف يؤثر وكيف يتأثر .

وقد يستفيد الجغرافى من خلال دراسة الموقع الجغرافى فلكيًا ومن خلال التحديد المكانى . كأن يتخذ من نتيجة هذه الدراسة مؤشراً لتحديد نوع المناخ ونوع النبات ، وبالأحرى لتحديد العلاقة بين الموقع ونوع مناخ وخواص النبات . ولكن هل هذا الهدف الحقيقى الأوحد المقصود من دراسة الموقع الجغرافى ؟ والواقع أن البحث الجغرافى لم يعد يقتنع بمجرد التحديد المكانى . ومن شأن هذا الهدف أن لا يشبع رغبة الجغرافى ، ولا يسعف حاجته الموضوعية . ومن شأن الدراسة الموضوعية فى العادة أن تكون هادفة ومقنعة ومفيدة . ومن ثم يتعين أن يطل الجغرافى على الموقع الجغرافى من زوايا متعددة ، لكى تكشف هذه الرؤية عن نتائج متنوعة تحقق الهدف الحقيقى . وهذا معناه أن الجغرافى يتوخى من خلال النظرة الموسعة والعميقة للموقع الجغرافى، تقويم هذا الموقع ورصد تداعيات أثره المباشر أو غير المباشر

ومعناه أيضًا أن يتوخى الجغرافى من خلال المرونة وحرية الحركة نتائج كاشفة لأبعاد الموقع الجغرافى وفاعليته .

ومن شأن هذا الأسلوب وحده ، أن يكفل تقييم الموقع الجغرافى تقييمًا موضوعيًا . ومن شأنه أيضاً أن يكشف عن طبيعة الدور الفعال الذى يسهم به الموقع الجغرافى - كعنصر من جملة العناصر التى تشترك بحصص متفاوتة فى صياغة خصائص الإقليم التخطيطى. ومن شأنه أيضًا أن يكشف عن أثر الدور الإيجابى الذى يؤثر الموقع الجغرافى من خلاله على حياة الإنسان ، وعلى نشاطه فى إطار الإقليم . ومن ثم يكون هذا الأسلوب متسمًا بقدر كبير من مرونة . ويتخذ الباحث من خلاله سبيلاً للتحليل الموضوعى الهادف . ويجد البحث الجغرافى فى هذا التحليل الموضوعى مطية ، لكى يحكم على أهمية الموقع الجغرافى من خلال علاقاته بالمواقع الجغرافية الأخرى .

والأسلوب التحليلى الموضوعى ، يعالج الموقع الجغرافى على إعتبار أن تقييمه محصلة كلية ، لدراسة موضوعية . ومن شأن هذه الدراسة الموضوعية أن ترتكز على تقييم من خلال علاقات مكانية على ثلاثة أبعاد محددة . ومن شأن كل بعد من هذه الأبعاد ، أن يكون كاشفًا للعلاقة المكانية بين الأقاليم التخطيطية .

١- مراكز الثقل الحضارية والإقتصادية فى الأقاليم التخطيطية ، الأخرى .

٢- مسطحات الماء فى البحار والمحيطات وحركة التجارة الدولية فيها .

٣- مراكز الثقل العظمى فى الأقاليم الأخرى فى أنحاء العالم .

ومثل هذا التقييم الذى يبنى على تحديد هذه العلاقات المكانية ، يكون مدعاة لأن يفطن البحث الجغرافى إلى إحتمالات التغيير ، التى تؤثر على طبيعة هذه العلاقات ، وعلى قيمتها ، من حين إلى حين آخر . ومن ثم تكون المرونة من خلال الأسلوب التحليلى ، كفيلة بتقييم الموقع الجغرافى تقييماً صادقاً وموضوعياً .

ومن خلال الأسلوب التحليلى ، والقبول بمنطق التغيير ، فى الأبعاد المحددة للعلاقات المكانية ، يفطن الجغرافى إلى ما يترتب على ذلك التغيير بالفعل . ومن شأن هذا التغيير أن يفرض التأثير المباشر أو غير المباشر ، لكى ينعكس على أهمية أو على قيمة الموقع الجغرافى . بمعنى أن الظروف المعينة قد تطرأ لكى تفرض التغيير على العلاقات المكانية بشكل إيجابى تزيد أو تتصاعد أو تتعاظم معه قيمة الموقع الجغرافى للإقليم التخطيطى . وبمعنى أن الظروف المعينة قد تطرأ لكى تفرض التغيير على العلاقات المكانية بشكل سلبى ينقص أو يهمش ، أو يقلل من قيمة الموقع الجغرافى للإقليم التخطيطى . وهذا معناه – بكل تأكيد – أن الدراسة الجغرافية الموضوعية تكون فى إطار المفهوم المتغير للموقع الجغرافى . ومن خلال المرونة تفلح الدراسة الجغرافية فى تقييم الموقع الجغرافى تقييماً صادقاً .

ومن شأن قيمة الموقع الجغرافى أن تتغير تغييراً كلياً . وقد تتعاظم هذه القيمة مثلما تتدهور . ومن شأن هذا التغيير أن يؤثر بالتالى على أهمية الإقليم ، بشكل مباشر أو غير مباشر . ويمتد هذا التأثير – بالضرورة – إلى أوضاع الحياة ، وإلى نشاط الإنسان ، وإلى التفاعل بين الإنسان والأرض فى الإقليم . وقد ينتفع الإنسان بالتعاظم إلى أقصى حد، وقد يتضرر بالتدهور إلى أدنى حد . وليس من الغريب أن نجد المثل الكاشف لكى يعبر عن إحتمالات التغيير وعن معنى التغيير . كما نجد المثل الكاشف لكى نتبين أثر هذا التغيير على تقييم الموقع الجغرافى بشكل مباشر .

ونلتقط هذا المثل الكاشف من الدراسة الموضوعية التى تقيم الموضع الجغرافى للجزر البريطانية . ومن شأن الدراسة أن تدرك التغيير الذى تأتى بالفعل فى وقت معين . ويكون من الطبيعى أن نتوقع الإستجابة لهذا التغيير ، لكى تتحول قيمة الموقع الجغرافى من وضع إلى وضع مختلف تماماً . وهذه الإستجابة منطقية – بكل تأكيد – لأن الجزر البريطانية ليست وحدها على الأرض . بل إنها تشارك غيرها لكى تؤثر، ولكى تتأثر. ومن شأن هذه المشاركة الإيجابية ، أن تصنع علاقات بينها

وبين العالم من حولها . ومن شأن هذه العلاقات ، أن تؤثر على وضع ، وقيمة ، وأهمية الموقع الجغرافى .

وصحيح أن هذا التغيير الذى كفل التحول من وضع إلى آخر ، لم يغير واقع التحديد المكانى للجزر البريطانية . ولكنه أدى بالفعل إلى تغيير جذرى فى المقاييس أو المعايير التى تتحدد بها قيمة الموقع الفعلية. بمعنى أن الموقع ثابت ولم يتغير مكانياً ، ولكن تغيرت العلاقات المكانية، وتغيرت بالتالى قيمته الفعلية وأهميته . وليس من الغريب أن يكون هذا التغيير ، لكى يؤثر على أوضاع الناس ، وحياتهم فى الإقليم . وقد يخضع هذا التأثير لمعدلات تتناسب مع أبعاد ونتائج هذا التغيير .

ويوم أن كانت مراكز الثقل الإقتصادية والحضارية والسياسية فى جنوب أوروبا ، كان موقع الجزر البريطانية لكى يكفل لها قسطاً من الحماية من إحتمال الغزو ، ولكى يقلل من حجم وقيمة العلاقة المباشرة بينها وبين هذه المراكز النابضة بالنشاط . وكانت فى ذلك الوضع تمثل الأرض المعزولة أو شبه المعزولة ، التى يطوقها البحر . وكانت هذه النتيجة منطقية لأن البحر كان يقيم الفاصل ، ويؤكد العزلة ويحول دون الإنفتاح . وفى الإطار العازل عاش الناس فى الجزر البريطانية أسلوباً من الحياة ، وكان إستخدام الأرض يتجاوب مع ما يمليه الموقع الجغرافى . وقد فرض الموقع الجغرافى أبعاداً محددة لكى تؤثر بشكل مباشر أو غير مباشر على النمو الحضارى والإجتماعى . كما فرض أبعاداً ، محددة لكى تؤثر على شكل النشاط الإقتصادى ، وعلى إشتراك هذا النشاط فى حركة التجارة الدولية .

ثم كانت من بعد ذلك جملة من المتغيرات فى وقت معين . وكان من شأنها أن تؤثر على علاقات الجزر البريطانية المكانية مع العالم من حولها ، وأن تفرض أبعاداً ، محددة لكى تؤثر على شكل النشاط الإقتصادى ، وعلى إشتراك هذه المتغيرات – بكل الوضوح – لدى تقييم الموقع الجغرافى . وقد تمثلت هذه المتغيرات فى ثلاثة أمور هامة وحاسمة إلى حد كبير نعرضها فيما يلى :

١- التقدم فى صناعة السفن وتجهيزها ، والتفوق فى أساليب إستخدام البحر من أجل التجارة ، أو من أجل الصيد فى أعالى البحار . ومن شأن هذا التقدم أن يسقط حاجز المسافة بقدر أكبر من الكفاءة، لحساب الحركة المرنة فى أنحاء العالم .

٢- زيادة حجم تداعيات الكشوف الجغرافية الكبرى ، وإنطلاق الحركة من دوائر إتصال محدودة إلى دوائر أوسع وأرحب . ومن شأن هذا الإنطلاق أن يكون لمصلحة الإنسان ، تحدوه رغبة فى المعرفة ، وفى تنشيط حركة التجارة الدولية ، وفى تعمير وإستخدام الأرض الجديدة فى العالم الجديد.

٣- إنتقال مراكز التجارة الرئيسية فى أوروبا ، من جنوب أوروبا، إلى غرب أوروبا . ومن شأن هذا الإنتقال أن يصعد الإتصال المباشر بالمحيط الأطلنطى ، وأن تنفتح الآفاق الرحبة من خلال حركة الملاحة المرنة ، فيما وراء المحيط الأطلنطى غرباً أو جنوباً .

ومن بعد أن كان البحر من حول الجزر البريطانية عامل فصل وعزلة ، أصبح عامل وصل وإنفتاح وتعامل مع من حولها . وكان من شأن هذا التغيير أو التحول أن تتهيأ لفرصة ، لكى تلعب الجزر البريطانية دوراً أعظم ، وأكثر فاعلية فى التجارة الدولية ، وفى السياسة العالمية . ولكى تتصاعد القيمة الفعلية للموقع الجغرافى . وكانت هذه المتغيرات - بكل ما تعنيه - قد فرضت التغيير على بعد من الأبعاد التى تشترك فى صياغة قيمة الموقع . ومن ثم كان التغيير وتأثيره على وضع الناس ، وعلى نشاطهم مبنياً على التغيير فى قيمة الموقع الجغرافى . ومن بعد أن كانت بريطانيا والناس فيها تحجبها أسباب العزلة ، وتحكمها روح الإنطواء ، كان الإنفتاح لكى يبدأ التحرك فى إتجاه جديد أسهم بقسط كبير فى تسيير الواقع البشرى والسياسى والإقتصادى فى أنحاء العالم .

وبهذا المنطق نقبل معنى التغيير فى قيمة الموقع الجغرافى . وبهذا المنطق نقبل أثر التغيير فيما يفرضه الموقع الجغرافى من تأثير لدى إشتراكه فى إكساب الإقليم خصائصه . وتأسيساً على هذا التأثير المرن

والقابل للتغير ، تتأثر أوضاع الناس فى الإطار العام للإقليم التخطيطى. وأوضاع الناس فى إقليم مغلق غيرها فى إقليم منفتح . ويمكن القول أن مثل هذا الإرتباط بين ما تمليه قيمة الموقع وما تكون عليه أوضاع الناس، يمثل بعداً أساسيًا فى تحديد شخصية الإقليم التخطيطى على المستوى المحلى .

وموقع مصر الجغرافى فى المركز القلب من جزيرة العالم فى حوض البحر المتوسط ، قد أتاح – على سبيل المثال – أوضاعاً إشتركت فى تحديد ملامح شخصية مصر الدولية . وكان أن إكتسبت مصر خصائص مكانية من موقع حاكم تمليه كل الأبعاد المكانية بينها وبين مراكز الثقل السياسية ، والحضارية ، والإقتصادية فى العالم . ومن شأن خصائص الموقع الحاكم أثر حاسم على قصة الحياة فيها ، وعلى خط سيرها وعلاقتها المباشرة وغير المباشرة مع مجتمع الدول عبر التاريخ الطويل .

وعاشت مصر وسكانها ، تحت تأثير كل الأبعاد التى تشترك فى تأكيد التنمية المتصاعدة للموقع الجغرافى الحاكم . عيشة الإنفتاح والإحتكاك الحضارى ، والإتصال مع مجتمع الدول . وكان الموقع الجغرافى مسئولاً عن هذا الإنفتاح ، لكى يكون الأخذ والعطاء . وكانت مصر وسكان مصر لكيلا يقبلون بالإنغلاق ، لكى تكون العزلة والإنطواء. ولا نشك فى أن قيمة موقع مصر الجغرافى وما بنى عليه من نتائج كانت وما زالت راسخة ، فى خلفية الواقع الطبيعى ، لكى توجه الواقع البشرى فى كل وقت من الأوقات ، وعلى كل مستويات الحركة ، فى إطار العلاقات الدولية فى مجتمع الدول .

وليس غريباً – على كل حال – أن نولى الموقع الجغرافى الإهتمام . بل يجب أن نتحسس ما يقترن به من ضوابط يتأثر بها الإستخدام ، ونمط الحياة ، والواقع البشرى فى الإقليم . كما يجب أن نتعرف على المتغيرات التى تنال من قيمة الموقع ، وتؤثر فيه زيادة أو نقصاناً . ومن شأن هذه التنمية المتغيرة ، أو المعرضة للتغير أن تتحمل قسطاً من

المسئولية فى تأكيد شخصية الإقليم ، وإتجاهات الحياه فيه . وكثيراً ما يكون الإقليم مؤهلاً من خلال خصائص يكتسبها من شكل السطح والمناخ والنمو الطبيعى لكى يشهد نشاطاً بشرياً هائلاً . ولكن الموقع الجغرافى قد يتأتى من بعد ذلك كله ، لكى يفرض الضابط أحياناً أو التحدى أحياناً أخرى . ومن ثم لا يهيىء لهذا النشاط أن يكون ، ويحرم الناس جزئياً أو كلياً من حرية الممارسة والإستخدام .

ونضرب لذلك مثلاً بإقليم مغلق فى موقع جغرافى حبيس داخلى . ويكون من شأن هذا الموقع أن يطوق الحياة فيه ، لكيلا تتصل حياة الناس فيه إتصالاً رتيبًا بحياة الناس فى أنحاء العالم . ويصبح نشاط الناس فى الإطار المغلق لكى يتضرر بالموقع الجغرافى الحبيس ، وما يمليه من تحديات تفرض نمطًا من الإنغلاق . ومن شأن هذا الإنغلاق أن يؤثر على إستخدام الأرض ، وعلى الحركة المرنة فى إطار التجارة الدولية. ولماذا لا نتوقع التخلف والموقع الجغرافى يحرّم الإقليم من أن ينتفع بالعلاقات مع الأقاليم الأخرى ، وأن ينتفع بالإحتكاك الحضارى لكى ينمى قدراته حضارياً ، وإقتصادياً ، وإجتماعياً .

وفى جغرافية الماضى نجد المثل الأفضل لضوابط الموقع الجغرافى . وتتجلى هذه الضوابط من خلال مقارنة موضوعية بين نموذجين من الأقاليم فى قارة آسيا .

وأقاليم النموذج الأول تقع فى الموقع القلب من جزيرة العالم حيث يلتقى البحر المتوسط والبحر الأحمر والخليج العربى . وتقع أقاليم النموذج الثانى فى موقع أقصى متطرف على هامش جزيرة العالم فى جنوب وشرق آسيا . وكان من شأن أقاليم النموذج الأول ، أن تشهد ديانات من وحى السماء ، وقد جاءت من عند الله . وكان من شأن أقاليم النموذج الثانى أن تشهد ديانات من فلسفات حكماء ، وقد جاءت من فكر بشرى خالص .

ومن ثم تكون المقارنة بين هذين النموذجين مفيدة . ومن شأنها أن تكشف عما كان من أمر الفرص التى أتاحها الموقع الجغرافى فى كل نموذج من هذين النموذجين ، لكى تنتشر الديانات بين الناس على المستوى الأفقى فى أنحاء الأرض . ومن شأنها أيضًا أن تبين كيف هيأ

الموقع الجغرافى للديانات السماوية أن تنتشر ،وكيف وجه التحركات على محاور أفلحت فى توسيع دائرة الانتشار ، لكى تبلغ كل أنحاء العالم فى وقت قصير .

وانتشار الديانات السماوية – المسيحية والاسلام (١)– السريع كان من خلال طرق على محاور برية وبحرية . وربما خضخضع معدل السرعة لمعدل الحركة المرنة ، التى هيأت للإنسان أن يسقط عامل المسافة. والمهم أن الأقاليم التى استقبلت وحى السماء لم تنطوى أو تنغلق على ما جاء إليها بكل الخير من عند الله . بل لقد هيأ الموقع الجغرافى وهيأت العلاقات المكانية اتصالاً وحركة مرنة ، أكدت وخدمت عالمية انتشار الاسلام والمسيحية . وكأن الموقع الجغرافى قد أتاح التوسع الأفقى على كل المحاور ، لكى يسجل التفوق والتعاظم فى الانتشار على أوسع مدى .

أما أقاليم النموذج الثانى فلم يهيئ الموقع الجغرافى لها نفس الصفات والخصائص . وقد تميزت فى موقعها القصى بقدر كبير من الانطواء ، على ما يظهر فيها . ولم يوجهها الموقع الجغرافى وجهة الانفتاح ، لكى تكون الحركة المرنة مع العالم ، ولكى يكون الأخذ والعطاء. بل ربما اشترك الموقع فى فرض شكل من أشكال الانغلاق . وقبعت الديانات غير المساوية فى تلك الأقاليم ، ليس لأنها من عند غير الله . ولكن ربما كان منطق الانغلاق فى الموقع القصى ، مسئولاً عن عدم إيمانها بالعالمية . ومن ثم لم يقدر لها أن تنتشر ، مثلما انتشر الاسلام والمسيحية.

ولا يمكن لباحث أن يفسر هذه المسألة من خلال تباين بالفعل بين مصدر الديانات فى هاتين الحالتين . وصحيح أن الديانات فى أقاليم النموذج الأول هى من عند الله وقد جاء بها الوحى خالصة من السماء . وصحيح أن الديانات فى أقاليم النموذج الثانى هى من عند غير الله

---

(١) يؤمن الاسلام والمسيحية بمنطق العالمية . ولكن اليهودية تعيش الانغلاق وتؤمن بالخصوصية .

وقد صنعتها حكمة الفلاسفة والمصلحين . ولكن الصحيح أيضاً أن يبدأ التفسير المنطقى بكل الموضوعية ، من مراعاة الفرق بين موقعين جغرافيين متباينين ، وليس من مراعاة الفرق بين نشأة ومصدر هذه الديانات .

هذا ويمكن أن نتبين أن الموقع الجغرافى لأقاليم النموذج الأول ، كان ممتازاً وحاكماً ومؤهلاً للانفتاح ، ويتيح للانتشار أن يكون على المستوى الأفقى ، فاختاره الله لأنه الأفضل . أما الموقع الجغرافى لأقاليم النموذج الثانى فقد كان قصياً ومؤهلاً للانغلاق ، ويفرض على الحياة فيها إطاراً من العزلة والانزواء . ومن ثم لم يكن غريباً أن ينطوى على الديانات التى ظهرت فيه . ولم يكن فى مقدور الموقع الجغرافى أن يدفعها ، لكى تتحرك أو أن يوجهها ، لكى تنتشر فى أنحاء العالم .

وبهذا المنطق تكون دراسة الموقع الجغرافى من أجل تقييمه سبباً مباشراً لكى نتعرف على عنصر هام من مجموعة العناصر التى تؤثر على شخصية الإقليم وعلى مقوماته . من شأن هذا المنطق ، أن يتيح الفرصة لكى نميز بين الأقاليم . وهناك أقاليم بحكم موقعها الجغرافى تكون أكثر إنفتاحاً ، وأكثر إحتكاكاً ، وأكثر فاعلية فى علاقاتها مع الأقاليم الأخرى . وهناك أقاليم أخرى ، بحكم موقعها الجغرافى تكون مغلقة أو شبه معزولة وأقل قدرة على أن تؤثر ، أو أن تتأثر ، أو أن تتفاعل مع الأقاليم الأخرى . ومن شأن هذا التباين الشديد أن تتأثر حياة الإنسان وأنماط وإستخدام الأرض فى كل من هذين النوعين ، بصدى الموقع الجغرافى . ويكون هذا الصدى حاسماً عندما يكسب الإقليم صفة معينة ومتميزة .

وبهذا المنطق أيضاً يضع الباحث الموقع الجغرافى – بكل الإهتمام – فى إطار بحثه عن الإقليم . ويكون المطلوب التقييم الموضوعى الكاشف ، لصفة حاسمة تؤثر بشكل مباشر ، أو غير مباشر على نشاط الإنسان وإستخدام الأرض فيه . هذا بالإضافة إلى تقصى حقيقة الضابط أو التحدى الذى يفرضه الموقع الجغرافى فى بعض الأحيان .

ويكون من شأن التحدى الذى يفرضه الموقع الجغرافى أن يتصدى لنشاط الإنسان فى الإقليم ، وأن يضيق الخناق على قدراته . ومن ثم

يتعين على الإنسان أن يحبط هذا التحدى ، أو أن يكبح جماح مفعوله ، لكيلا يتضرر إقتصادياً ، أو إجتماعياً ، أو حضارياً .

ويكون من شأن الحافز الذى يمليه أو يهيئه الموقع الجغرافى الآخر، تصعيد مكانة الإقليم لحساب الإنسان ونشاطه . وهذا معناه أن الموقع الجغرافى يكون حاكماً لغير مصلحة الإنسان فى بعض الأحيان ، عندما يظاهر التخلف . ومعناه أيضاً أن الموقع الجغرافى يكون حاكماً لحساب الإنسان فى بعض الأحيان الأخرى ، عندما يظاهر التقدم .

وبهذا المنطق يكون الموقغ الجغرافى حاسمًا عندما نميز بين الأقاليم التخطيطية. ومن شأن هذا التمييز أن ينفى التماثل بين الأقاليم . ويكون التماثل فى خصائص تميز الواقع الطبيعى مثل شكل السطح والمناخ والنمو النباتى غير كاف لكى نجد إقليمين متماثلين تماماً . ذلك أن عامل الموقع الجغرافى يقتحم تأثيره بشكل حاسم ، لكى يفرض صفة متميزة لكل إقليم . ومن ثم يكون الإقليمين متشابهين فقط . ويبدو الواقع الطبيعى المتكامل فى إقليم مختلفًا عن الواقع الطبيعى المتكامل فى الإقليم الآخر . ويصبح هذا الإختلاف مشفوعاً بتباين فعلى بين دور الإنسان ونشاطه فى كل إقليم ، من هذين الإقليمين المتشابهين .

وكلما تعقدت المقاييس التى يتخذ الجغرافى منها وسيلة ، لكى يقيم الموقع الجغرافى ، وكلما بلغت عملية التقييم درجة عالية من التفوق تصاعد أثر الموقع الجغرافى وزادت فاعلية الحصة التى يشترك بها فى صياغة خصائص الإقليم . ويرتد ذلك التصاعد بكل الموضوعية ، لكى يؤثر بشكل مباشر أو غير مباشر على شخصية الإقليم ، وعلى نشاط الناس فيه . ويقدر ما نقبل بالمفهوم المرن للموقع الجغرافى وجملة المتغيرات التى تؤثر على قيمته الفعلية ، يجب أن نقبل من خلال نفس المنطق ، بالمرونة فيما يكسبه الموقع الجغرافى للإقليم من خصائص .

وليس من الغريب أن تقفز قيمة الموقع الجغرافى فى بعض الأحيان، لكى يصبح هو العنصر الأهم من أى عنصر آخر ، من حيث إسهامه فى صياغة خصائص الواقع الطبيعى فى الإقليم أو من حيث

التأثير على وضع ونشاط وحياة الإنسان فيه . كما أنه ليس من الغريب أيضاً أن يحدث العكس تماماً فى أحيان أخرى . وقد تتدهور قيمة الموقع الجغرافى لنفس الإقليم أحياناً أخرى ، لكى يصبح أقل العناصر شأناً وأدناها تأثيراً ، أو لكى تتضرر به أوضاع ونشاط حياة الناس فيه .

وإذا كان إهتمام البحث الجغرافى بالموقع الجغرافى وتقييمه وتحديد العلاقات المكانية بين الأقاليم ، يمثل شكلاً من أشكال الإلتزام الموضوعى، فإن هذا الإلتزام يكون مطلوباً – بكل الإلحاح – لحساب التخطيط . بمعنى أن يكون تقييم الموقع الجغرافى بعداً من أهم الأبعاد التى توضع فى إعتبار فريق المخططين ، لدى وضع الخطة لحساب التنمية. ويجب أن يفطن هذا الفريق إلى أن إختيار الموقع الأنسب للمشروعات الإنمائية ، هو الذى يكفل لهذه المشروعات الأداء الأفضل ، من حيث كلفة الإنتاج أحياناً ، ومن حيث إمكانيات النقل والتوزيع والتسويق أحياناً أخرى . بل قد يكون تقييم الموقع الجغرافى مطلوباً ، لكى يوجه فريق المخططين إلى تشكيل أساليب الإستخدام ، بما يتوافق مع العلاقات المكانية للإقليم .

وعلى سبيل المثال ، نذكر أن فريق المخططين من بعد إستيعاب قيمة الموقع الجغرافى ينتخب موقعًا معيناً على ساحل البحر لإنشاء ميناء . وقد يدعو الأمر إلى التخلى عن مرفأ مناسب لقيام ميناء ، وإلى إختيار موقع آخر غير مناسب . ومع ذلك يكون هذا الإختيار الأخير ، هو الأفضل ، لأنه المرفأ المناسب من وجهة النظر البحرية ، يكون غير مناسب لخدمة الإقليم فى الظهير . على حين أن المرفأ غير المناسب من وجهة النظر البحرية ، يكون مناسبًا لخدمة الظهير . وعندئذ يفضل فريق المخططين تجهيز المرفأ الصناعى فى الموقع المناسب ، لخدمة النشاط الإقتصادى فى الإقليم .

وهكذا يتهيأ للموقع الجغرافى أن يكون ضابطاً من الضوابط شأنه فى ذلك شأن العوامل الأخرى . ومن شأن هذا الضابط أن يؤثر على كل المستويات ، وأن يستجيب له الإستخدام . وقد يتصاعد الضابط لكى يتخذ شكل التحدى . ومن ثم يتعين أن يتصدى له الإنسان ، لكى يحد

من تأثيره أو لكى يكبح جماحه ، أو يبطل مفعوله . ومسألة التصدى تنبع من قدرة الإنسان ذاته أكثر من أى شيء آخر ، لكى تتفاوت تفاوتاً شديداً . وليس من الغريب أن يبلغ هذا التصدى حداً من التفوق ، لكى ينخفض معدل الضبط إلى أدنى حد ممكن .

ونضرب لذلك مثلاً كاشفاً لتأثير هذا الضابط على صناعة الصلب فى أقاليم من ألمانيا وسويسرا . وصناعة الصلب الألمانية تتجه إلى صناعة الآلات الضخمة والتجهيزات الثقيلة الوزن الكبيرة الحجم . ومن غير أن تتخوف صعوبات فى النقل بقصد التصدير ، ومن غير أن تتأثر بالضابط الذى يمليه الموقع الجغرافى ، تجد فى هذا الإستخدام نمطاً إقتصادياً مجزياً . أما صناعة الصلب فى سويسرا فإنها تستشعر هذا الضابط من خلال موقعها الجغرافى الداخلى . ومن ثم تطوع هذا الإستخدام للصلب بشكل يحقق النمط الإقتصادى الأفضل . وتتجه هذه الصناعة إلى إنتاج الآلات الدقيقة ، الصغيرة الحجم ، على أمل أن تتحمل أجور النقل (١) .

ومهما يكن من أمر ، فإن أهمية الضابط الذى يفرضه الموقع الجغرافى تتباين من إقليم إلى إقليم تخطيطى آخر . ويتعين على فريق المخططين وضع هذه الأهمية فى الموضع ، الذى يستحقه هذا الضابط لدى التخطيط لإستخدام معين لثروة معينة . ويرى الجغرافى أن موقع الإقليم ، وموقع المعين فى الإقليم ، يمثل ضابطاً لعملية الإستخدام . ومن شأن هذا الضابط أن يؤثر فى نمط الإستخدام . ومن شأنه أيضاً أن يتصاعد أحياناً لكى يحول دون الإستخدام لكل أو لبعض الوقت . ومن شأنه أيضاً أن يملى المنطق الذى يحقق التوازن الفعلى ، بين إستخدام هذا المعين وإستخدام معين غيره .

---

(١) يكون وزن الصلب الذى تصنع منه آلة ضخمة كبيرة الحجم ، كفيلاً بتصنيع الاف من الآلات الدقيقة . وقد يتساوى الحجم إلى حد كبير ، لكى تصبح أجور النقل متساوية . وفى الحالة الأولى تتحمل الآلة الضخمة أجور النقل كلها . وفى الحالة الثانية توزع هذه الأجور على عدد الآلات الدقيقة . ومن شأن هذا التوزيع أن تتحمله السلعة من غير أن ترتفع تكلفتها الكلية كثيراً ومن غير أن يرتفع سعرها فى الأسواق العالمية كثيراً .

ونضرب لذلك مثلاً بالمعين ، الذى يثرى بثروة معدنية ، ولكنه يقع فى الموقع البعيد فى الإقليم . وقد لا يكون فى متناول وسائل النقل بالأجور الإقتصادية . وقد لا يتجمع من حوله الحياة ، ولا تتوفر له قوة العمل بالأجور الإقتصادية . عندئذ تحجم الإستثمارات عن إستخدام هذا المعين بعض الوقت أو كل الوقت . ولا يتغير هذا الموقف الحاسم إلا من خلال إحباط التحدى أو تطويع الضابط وإسقاط تأثيره المباشر . ويتمثل هذا الإحباط أو التطويع من خلال تنية عملية النقل وتخفيض الأجور ، أو من خلال تنمية فرص الحياة وجذب قوة العمل ، لكى يتسنى إستخدام هذا المعين .

ويجب أن يفطن فريق المخططين إلى أن الضابط الذى يفرضه الموقع الجغرافى ويتعين تطويعه لحساب عملية التنمية ، يكون قابلاً بكل المرونة للتغيير . ومن شأن هذا التغيير أن يكون صعوداً أو هبوطاً طبقاً للتغيير الفعلى ، فى قيمة الموقع الجغرافى . وقد يلعب الإنسان الدور المباشر فى فرض هذا التغيير بكل الحسم ، لكى تتباين فاعلية هذا الضابط من وضع إلى وضع آخر .

وعدم إستخدام الأرض القابلة للزراعة فى أقاليم داخلية من كندا أو سيبريا السوفيتية ، يمليه الضابط الحاسم الذى يفرضه الموقع الجغرافى. ولكن مد المواصلات وتشغيلها بكل المرونة إقتصادياً ، يكفل التغيير الذى يحبط فاعلية وتأثير هذا الضابط . وإستخدام الثروة المعدنية فى دولة مثل شيلى تقع فى موقع جغرافى قصى تتأثر أوضاعه بالإستخدام المرن لقناة بنما . ومن غير إستخدام هذه القناة يفرض الموقع الجغرافى الضابط ، الذى تتضرر به أساليب الإستخدام الإقتصادى لهذا المعين .

هكذا يجب أن تكون دراسة الموقع الجغرافى بقصد التقييم مطلوبة. ومن شأنها أن تقدم النتيجة أو النتائج الإيجابية ، لكى تظاهر الفكر البناء الذى تنطلق منه عملية التخطيط لحساب التنمية فى أى إقليم تخطيطى. ومن شأنها أيضاً أن تخدم حسن توزيع المشروعات فى إطار الإقليم . بمعنى أن تقييم عامل الموقع الجغرافى ، يخدم فى الإتجاهين ، عندما

يقيم العلاقة بين الإقليم والأقاليم التخطيطية الأخرى ، وعندما يقيم العلاقة فى إطار الإقليم التخطيطى ذاته .

٢- البنية والتركيب الچيولوچى :

تمثل البنية والتركيب الچيولوچى عنصراً من جملة العناصر ، التى تشترك بحصة ما فى إكساب الإقليم صفاته وخصائصه . ومن شأن الباحث الجغرافى – فى العادة – أن يهتم بدراستها موضوعياً فى سياق بحثه عن الإقليم . ومن شأن هذه الدراسة أن تعطى نتائج مفيدة ، عندما تلقى الضوء على كثير من الأمور التى تفسر ظاهرات شكل السطح وصورة التضاريس . وقد يدعو هذا البحث الجغرافى لكى يرتكز إلى خلفية چيولوچية . ومن شأن هذه الخلفية أن تكون مثمرة عندما تظاهر البحث العميق عن الإقليم .

ومن خلال الخبرة التركيبية والتحليلية فى وقت واحد ، يستشعر الجغرافى أهمية دراسة البنية والتركيب الچيولوچى بأسلوب متميز ، يخدم إستخدام الأرض والانتفاع بمواردها . ويكون هذا الهدف – فى حد ذاته – كفيلاً بأن يكشف عن الضوابط والتحديات ، التى تفرضها بنية الأرض وتركيبها الچيولوچى ، لدى إستخدام الأرض . ومن خلال خبرة الجغرافى ودراسته الموجهة ، يجنى فريق المخططين ثمرة هذا البحث ، ويحيط علماً بالضوابط والتحديات . ومن ثم يكون البحث عن سبل إحباط التحدى ، وتطويع الضوابط ، والتغلب عليها ، لحساب عملية التنمية مطلوباً .

ومن شأن الدراسة الجغرافية الموجهة أن تقود الباحث – بكل الموضوعية – إلى ثلاثة موضوعات هامة . وهى موضوعات تحدد العلاقة بين البنية والتركيب الچيولوچى ، من ناحية ، وإستخدام الأرض من ناحية أخرى . ومع ذلك فيجب أن يفطن الجغرافى إلى ما ينبغى الإنتفاع به من حصيلة البحث الچيولوچى من غير أن ينغمس فى سير تخصصه . وأولى بالجغرافى ألا يتجاوز الحد الفاصل بين ، ثمرة بحث عميق لكى يحسن الإنتفاع بها ، وبحث عميق يصنع هذه الثمرة .

وفى **الموضوع الأول** ينتفع الجغرافى بدراسة التكوين والتركيب

بحثاً عن معين لثروة معدنية كامنة أحياناً . ويتعين على الباحث أن ينتفع بخبرة البحث الچيولوچى ، التى تعقبت التراكيب الچيولوچية ، وتابعت التكوين على المدى الچيولوچى ، وكشفت الغطاء عن أبعاد الواقع الچيولوچى فى الإقليم . ويكون ذلك كله على أمل الإحاطة بالظروف التى يوجد فيها معين الثروة الكامنة ، وبنوع الصخور والتراكيب الحاوية له . ومن ثم تكون نقطة الإنطلاق فى تقصى هذا الواقع ، وصولاً إلى أهدف الإستخدام والإنتفاع بالمعين .

ومن شأن الخبرة أن تتعقب وجود الثروة المعدنية ، وإحتمال إختلافها من نوع إلى نوع آخر من الصخور . وقد توجد هذه الثروة فى الصخور النارية ، على شكل خامات من المعادن الفلزية . وقد تزداد درجة التركيز المعدنى فيها . وقد تضم الصخور المتحولة خامات من معادن فلزية ومعادن لا فلزية فى وقت واحد . وقد تحوى الصخور الرسوبية معيناً متنوعاً فيه الفحم والبترول ، إضافة إلى الخامات المعدنية واللافلزية والرواسب المعدنية الفلزية . ومن شأن هذا الجهد البناء أن يستعين بالخبرات الفنية ، لكى تكشف عن درجة تركيز المعدن ، وعن سمك الطبقات الحاوية للخامات المعدنية ، وعن العمق الذى يوجد عنده هذه الطبقات .

ومن ثم تعكف الخبرة الإقتصادية على إستيعاب كل هذه النتائج، لكى تقيم هذا المعين تقييماً موضوعياً . وقد يكون التقييم مطلوباً من أجل تقدير قيمة المعين إقتصادياً ، وعلى إعتبار أنه ينضب بعد حين أو أن إنتاجه ينفد . وقد يكون التقييم مطلوباً من أجل تقدير إمكانيات الإستخدام ، وإستخراج المعدن فى إطار كلفة إقتصادياً معقولة ، ولكنه يكون مطلوبًا – بالضرورة – من أجل الكاشف عن الضوابط الحاكمة لعملية الإستخدام بصفة عامة .

وتنبرى الخبرة الجغرافية بالفعل لبيان وتقييم هذه الضوابط . ويستوى فى ذلك أن تكون الضوابط من فعل عوامل البنية والتركيب الچيولوچى ، أو من فعل عوامل بشرية أخرى . وتتحمل الخبرة الجغرافية كل المسئولية عندما تبصر الاستخدام بهذه الضوابط،

وإحتمال كبح جماح تأثيرها ، أو إبطال مفعولها. ويتعين إعتبار نفاد المعين ضابطاً لعملية الإستخدام . وتلتزم الخطة بترشيد الخبرة الجغرافية ، لكى يكون الإستخدام الإقتصادى متوازناً من غير ضغط أو إستنزاف للمعين ، مع أهداف عملية التنمية .

وفى الموضوع الثانى تكون دراسة التركيب الصخرى كاشفة لدرجة الصلابة وقوة التماسك من ناحية ، ولإحتمالات الضعف القشرى من ناحية أخرى . وتكون هذه الدراسة الكاشفة من خلال خبرة البحث المتخصص فى الجيمورفولوجيا التطبيقية . وخبرة الجغرافى المتخصص فى هذا الفرع من فروع الجغرافية الطبيعية، تحمله مسئولية لدى إستخدام الأرض لأغراض متنوعة . ومن شأن هذه المسئولية أن تؤمن الإستخدام لحساب الإنسان تأميناً كافياً . وهذا التأمين – من غير شك – يؤمن سلامة الإنسان ذاته كما يؤمن إستثماراته .

ولا يكون المطلوب من الخبرة الجغرافية المتخصصة أن تتحسس التركيب الصخرى من أجل التمييز بين أنواع الصخور فقط . بل يكون المطلوب أن تسبر غور التركيب من أجل تقييم درجة الصلابة والقدرة على التحمل ، من خلال النمط المرتقب من الإستخدام . ومد طريق من الطرق وتعبيده ، أو مد الخطوط الحديدية ، أو بناء وتجهيز المدارج فى المطارات ، كنمط من الإستخدام لحساب عملية النقل تطلب – بكل الإلحاح – نتيجة هذا التقييم . ولا يقبل الإستثمار على تنفيذها إلا من بعد أن يؤمن هذا التقييم الإستخدام تأميناً كافياً .

وعملية البناء والتشييد سواء تمثلت فى أغراض السكن ، أو فى تجهيز الجسور والسدود ، أو فى غير ذلك ، تعتمد إعتماداً كلياً على خبرة البحث المتخصص فى التركيب الصخرى . ومن شأن هذه الخبرة أن ترشد بالأسلوب الأفضل والأنسب ، لكى يكون البناء قوى وسليماً ، ولكى يتوافق مع نوعية التركيب الصخرى وقدرته على التحمل . وقد يتخذ التشييد من هذه الخبرة المتخصصة أيضاً سبيلاً لتحديد المورد الأنسب لأحجار البناء ، ولإختيار النوع الأنسب من هذه الأحجار لعملية البناء .

ودراسة التركيب الصخرى تكون فى نفس الوقت سبيلاً كاشفاً عن ما تنطوى عليه من موارد الماء الجوفى . وتتحمل هذه الدراسة مسئولية تقصى الحقائق عن الجيوب الحاوية للماء فى بعض أنواع الصخور، أو عن الطبقات الرسوبية الحاملة له على منسوب معين . وليس من الغريب أن تتحرى البحث لكى تقيم هذا المعين إقتصادياً . كما تقيم إحتمال نفاد ، أو عدم نفاد الماء ، من خلال السحب والإستخدام على المدى الطويل .

ويكون ذلك البحث الجغرافى ، الذى تعكف فيه الخبرة المتخصصة على تقييم بالكم مواز لبحث آخر ، يستهدف التقييم بالكيف لهذا المعين . ويتوخى هذا التقييم صلاحية الماء للإستهلاك ، ودرجة تركيز الأملاح المتنوعة فيه. وقد توسع الخبرة المتخصصة دائرة البحث ، لكى تتعرف على مصدر هذا الماء الجوفى الذى يتجمع فى المعين ، ولكى ترصد ما يطرأ عليه من تغيير فى مناسيب الماء من موسم إلى موسم أخر . ومن ثم تتجلى الضوابط التى تواجه الإستخدام ، لكى تتداعى إمكانيات المواجهة ، ولكى يكبح جماحها ، ولكى يتحقق الإستخدام الأفضل بالفعل لحساب الإنسان .

ومن شأن الدراسة الميدانية فى إطار البحث التطبيقى الچيوفولوجى أن تجمع نتائج مفيدة . ومن شأن هذه النتائج أن تقدم لفريق المخططين، ما يسترشدون به لدى وضع خطة التنمية . ويتعين أن يأخذ هذا الفريق بكل هذه النتائج فى مجال الحساب المعقد ، الذى يستهدف تقييم التركيب الصخرى ، ومدى إستجابة هذا التركيب لأنماط الإستخدام . وما من شك فى أنها تهيىء الفرصة لمواجهة الضوابط ، التى يمليها التركيب الصخرى فى إطار المفهوم المرن لقدرة الإنسان . كما تهيىء بالتالى الفرصة لكى يتأتى التنفيذ للإستخدام ، فى إطار المشروعات الإنمائية تنفيذاً إقتصادياً ومجزياً .

وفى الموضوع الثالث تكون دراسة التكوينات السطحية كاشفة لتكوين التربة من ناحية ، وللمصدر الذى إشتقت منه من ناحية أخرى.

وتكون هذه الدراسة الكاشفة من خلال البحث المتخصص فى الچيمورفولوچيا التطبيقية . وخبرة الجغرافى المتخصص فى هذا الفرع من فروع الجغرافية الطبيعية تحمله مسئولية بعض النتائج الهامة ، قبل عمليات إستخدام الأرض فى الإقليم . ومن شأن هذه المسئولية أن ترشد الإستخدام وتؤمنه لحساب الإنسان ، وأن تلقى الأضواء على الضوابط التى يمليها تكوين وتركيب التربة . ومن ثم تتسنى المواجهة لكبح جماح هذا الضبط أو لإحباطه تماماً .

ويكون المطلوب من الخبرة الجغرافية المتخصصة ، أن تتعرف على تكوين التربة ، لكى تميز بين التربة المحلية والتربة المنقولة . وتتبع ذلك التمييز ببحث عن موضوعية النشأة ، وعن العوامل التى إشتركت فى تكوين التربة المحلية ، أو التى إشتركت فى نقل وإرساب التربة المنقولة . كما تتوخى الكشف عن الضوابط الحاكمة لهذا التكوين ، وتأثيرها على كل نوع من هذين النوعين . كما تتوخى الكشف أيضًا عن أثر بعض الضوابط على التربة لدى إستخدامها ، لحساب الإنسان فى غرض من الأغراض .

وتدعو الحاجة – عندئذ – إلى فحص شامل ودراسة تحليلية فى المختبر ، لكى يتعرف الباحث عن قوام التربة ، ونسيج هذا القوام . ومن شأن هذا البحث أن يحيط علماً بدرجة المسامية ودرجة التماسك . كما يحيط علمًا بسمك التربة على المستوى الرأسى . وقد يتابع التغيير فى شكل ، ولون ، قوام التربة ، فى إتجاه الباطن ، لكى يتميز بين التربة والتربة التحتية . وتأسيساً على ذلك البحث الكاشف للتركيب الميكانيكى للتربة يحدد الباحث الجغرافى أهم ضابط حاكم لكم الماء الأنسب للرى ، عندما تستخدم الأرض فى الزراعة لإنتاج المحاصيل ، أو لإنتاج البساتين من ناحية ، ولطول الفترة الزمنية بين كل رية وأخرى . كما يحدد أهم ضابط حاكم لدرجة الصرف والتخلص من الرطوبة التحتية من ناحية ، ولدرجة التهوية فى التربة السطحية المستخدمة من ناحية أخرى .

وتدعو الحاجة – مرة أخرى – إلى فحص شامل ودراسة تحليلية

فى المختبر ، لكى يتعرف الباحث على عناصر التربة . ومن شأن هذا البحث الكيماوى فى المعمل وفى الميدان ، أن يحيط علماً ومعرفة بنوعية العناصر الداخلة فى تركيب التربة . كما يحيط علماً بمدى التغيير فى نسب هذه العناصر ، على المستوى الأفقى ، والمستوى الرأسى ، فى وقت واحد . وتأسيسًا على ذلك البحث الكاشف للتركيب الكيماوى للتربة يتحدد أهم ضابط حاكم لقابلية التربة للزراعة أو لعدم قابليتها . كما يتحدد أيضًا أهم ضابط حاكم يلعب دوراً فى نوعية المحاصيل، وأنسب أساليب زراعتها ، طلبًا للإنتاج الجيد . كما يتحدد أيضًا أهم ضابط حاكم لنوع وكم السماد المناسب ، لإكساب التربة مزيداً من الخصوبة والحيوية .

ومن شأن نتائج هذا البحث بشقيه الميكانيكى والكيماوى ، أن تقود إلى الإستخدام الأفضل . وتهيىء بالفعل الفرصة للأسلوب الأنسب ، لكى يصون الإنسان التربة ، ولكى يجدد حيويتها ، ولكى يحافظ على العطاء بصفة مستمرة . ويتعين على فريق المخططين أن ينتفع بهذه النتائج المثمرة . وكيف لا يفعل ؟ والمطلوب أن يكون الإستخدام الأفضل، والإنتاج الأفضل ، من غير أن تتعرض التربة لضغط يستنزف قدرتها أو ينتهك حيويتها .

ومن ثم تكون الخطة لكى تكفل الإستخدام الأفضل ، وتكبح جماح الضوابط ، التى تعترض طريقه ، ولكى تحافظ على مستوى هذا الإستخدام ، وتجدد وتصون حيوية الأرض المستخدمة فى وقت واحد .

وهكذا يتخذ فريق المخططين من نتائج دراسة البنية والتركيب الصخرى وسيلة مثلى ، يسترشد بها العمل لدى وضع الخطة . ومن شأنهم أن يتحملوا مسئولية توجيه القدرة البشرية فى الإتجاه الأنسب، لإحباط التحديات أحياناً ، أو لكبح جماح التحديات أو لتطويع الضوابط الحاكمة لعمليات الإستخدام أحياناً أخرى . ويكون المطلوب أن تقود المواجهة الإيجابية فى إتجاه التفوق لحساب عملية التنمية . ويستوى فى ذلك أن تكون التنمية لإستخدام الأرض فى السكن ، أو لإستخدام الأرض فى الزراعة ، أو لإستخدام الأرض فى التشييد ، أو تجهيز الطرق ، ومدارج الطيران ، وسكة الحديد .

ومن خلال التجارب الرائدة والخبرة العملية ، تظهر أهمية الأسلوب الذى يضعه فريق المخططين ، لحساب كل مواجهة إيجابية من أجل الإستخدام الأحسن للأرض . ونضرب لذلك مثلاً بكل تجربة أفلحت فى أن تصون التربة ، وأن تجدد حيويتها وقدرتها على الإنتاج ، وأن تنمى هذا الإنتاج من غير عجز أو إستنزاف على مدى السنين . كما نضرب المثل بكل مواجهة إيجابية تفرض التفوق الحاسم على كل تحدى أو ضبط ، يمليه عامل البنية والتركيب الصخرى ، وهو يؤثر على أنماط إستخدام الأرض .

٣ - شكل السطح والتضاريس :

يهتم الجغرافى بدراسة شكل السطح فى أى إقليم بشكل موضوعى . ومن شأنها أنها تمثل قطاعًا هامًا من مهمته الأصلية . وتكون هذه الدراسة مطلوبة لكى يحيط بطبيعة السطح وشكل التضاريس ، أو لكى يستخدم نتائج مثمرة لحساب المعرفة بالواقع الطبيعى . ويكون ذلك كله سبيلاً لتقصى حقيقة الصورة التضاريسية، وما تمليه من ضوابط يتأثر بها إستخدام الأرض .

ومن شأن الصورة التضاريسية فى أى إقليم ، أن تمثل ظاهرة متميزة تستحق الإهتمام . وقد تسيطر السلاسل الجبلية الوعرة ، لكى تكسب السطح فى الإقليم صفة التضرس . وقد تسيطر الهضاب المرتفعة لكى تكسب السطح صفة العلو والإرتفاع . وربما إختفت هذه السلاسل الجبلية أو الهضاب، وكل الأشكال المضرسة الوعرة ، لكى يسيطر السهل ويتخذ السطح صفة الإمتداد الرتيب . وهذا معناه أن شكل السطح وصفة التضاريس تمثل بعداً من جملة أبعاد كثيرة لها وزنها وفاعليتها فى صياغة السمات التى تميز كل إقليم من الأقاليم التخطيطية ويتخذ الباحث الجغرافى - بادىء ذى بدء – من ذلك التنوع ، سبيلاً للتمييز الواقعى بين إقليم جبلى وعر مضرس ، وإقليم هضبى ممزق ، وإقليم سهلى رتيب .

ويفطن الجغرافى إلى أن الإختلاف أو التباين ليس مقصوداً لذاته .

بل هو نتيجة منطقية تتأتى من خلال تنوع التفاصيل ، التى تتمثل فى كل صورة من الصور التضاريسية . ومن شأن الخبرة الجغرافية ، أن تقيم هذا التنوع تقييماً موضوعياً . ويجب أن يكون هذا التقييم فى إطار واقع ملموس ، يحدد أبعاده العلاقة الإيجابية بين الأرض والإنسان ، لدى أداء دوره وممارسة انماط معينة من الحياة فى كل إقليم من الأقاليم المتميزة تضاريسيًا . ومن ثم يكون هدف الباحث الجغرافى واضحًا ومحدداً عندما يتعرف على خصائص السطح وشكل التضاريس فى أى إقليم تخطيطى. ومن شأن هذا الهدف أن يكون كاشفًا عن المسرح ، الذى يشهد نشاط الإنسان وأسلوب حياته وتفاعله المثمر . ومن شأن هذا الهدف أيضًا أن يكون كاشفاً للتأثير المتبادل بين الإنسان والأرض ، على كل مستويات التفاعل البناء لحساب الحياة .

ومن شأن الإنسان أن يعيش فى الإقليم الجبلى الوعر المضرس ، وأن يعيش فى الإقليم الهضبى الممزق ، وأن يعيش فى الإقليم السهلى الرتيب . ولم تكن صورة التضاريس وشكل السطح ، لكى تحول بين الإنسان فى كل إقليم من هذه الأقاليم ، وممارسة النشاط والتفاعل ومواجهة الواقع التضاريسى . ومع ذلك فيجب أن نفطن إلى أن الإنسان يلتزم بإختيار الأسلوب الأفضل ، لكى يواجه الواقع التضاريسى فى كل إقليم . كما أنه ينسق أسباب الحياة ونمط التفاعل بينه وبين الأرض مع شكل وتفاصيل الصورة التضاريسية فى الإقليم. وهذا الإلتزام بالمواجهة والتنسيق ليس من قبيل الحتم ، ولا يصور إنتصار أفكار الحتميين . ولكنه إلتزام بالمواجهة والتنسيق من قبيل الإستجابة للحقيقة الكبرى، التى تؤكد أن الإنسان لا يستكين ، ولا يستسلم ، بل هو يتصدى للضوابط والتحديات ، لكى يحبط تأثيرها ، أو لكى يكبح جماحها .

ومن شأن هذا التصدى أن يهيىء للتفاعل بين الإنسان والأرض وضعاً مناسباً ، تعيش فى أحضانه الحياة . ومع ذلك فيجب أن نفطن إلى أنه مهما بلغت قدرة الإنسان وتصاعدت إمكانياته لا يمكن أن يكون التصدى حاسمًا إلى حد يتناقض مع خصائص شكل السطح وما

تفرضه من ضوابط وتحديات . ومن ثم يكون التصدى فى حدود تتوخى التناسق بين حاجة الناس وتفاعلهم الإيجابى فى جانب ، والواقع التضاريسى السائد فى جانب آخر . ويتبين الجغرافى من خلال هذا التصدى مدى التأثير المتبادل بين الإنسان والتضاريس ، فى الإقليم التخطيطى . وقد يرصد – بكل الفطنة – كيف توجه التضاريس حياة الناس ، وتحدد درجة الإستجابة لخصائص التضاريس . كما يرصد أيضًا كيف يواجه الإنسان الواقع التضاريسى ، ويحدد درجة إستجابة هذا الواقع لمشيئة تفاعله المثمر ، أو لنمط إستخدامه للأرض .

بهذا المنطق الموضوع يتعايش الإنسان مع الصورة التضاريسية فى كل إقليم . ويكون هذا التعايش مثمراً من خلال التفاعل المثمر الذى يدرك :

١– القدرة الفعلية والإمكانيات المتاحة ، لكى يناهض الإنسان الضوابط التضاريسية ، ويخضعها أو يطوعها لإرادته .

٢– الدرجة التى تستجيب بها الضوابط التضاريسية لما يبذله من جهد فعال لتطويعها ، طلباً للحياة وإستخدام الأرض .

ومع ذلك فلا يكون الإنسان فى حل من أن يطوع إستخدامه ، ونمط حياته ، لكى يبلغ هذا التفاعل المثمر حده الأمثل . كما يكون الإنسان مخيراً عندما يفاضل بين إقليم تخطيطى وإقليم آخر ، أو عندما يستملح الحياة فى واقع تضاريسى بعينه .

وقد يفضل الإنسان الإقليم السهل الرتيب ، ويستملح الحياة فيه . ومن ثم ينتفع بالإمتداد والإنفتاح ، ولا تتضرر حياته بالشكل الوعر ، أو بالسطح الممزق . ويكون هذا التفضيل مبنيًا على منطق يمليه الواقع، الذى يستشعر من خلاله الإنسان إستجابة السطح السهل غير الوعر لحياته وتفاعله ونشاطه . من شأن هذه الإستجابة أن تتهيأ الفرصة ، لكى يمهد الأرض ويجهز التربة للإنتاج الزراعى ، أو لكى يعد ويستخدم الأسلوب الطيع لرى الأرض المنزرعة بالجاذبية . ومن شأنها أيضًا أن تهيىء له الفرصة على السطح الرتيب ، لكى يعد ويجهز مساحات الأرض ، لحساب السكن والإستقرار . ومن شأنها أيضًا أن تهيىء الفرصة لكى يعد ويستخدم وسائل النقل ، التى تلبى حاجة الترابط

والتكامل بين أجزاء ومساحات السطح السهل الرتيب إقتصادياً . وفى الإقليم السهل الرتيب ، يتأتى ذلك كله لحساب الإنسان ، من خلال مواجهة الحد الأدنى من الضوابط التضاريسية . ومن ثم يتفرغ معظم الجهد البشرى للتفاعل البناء بين الأرض والإنسان ، ولا تستنفد الضوابط التضاريسية من هذا الجهد إلا قليلاً .

وقد يفضل الإنسان الإقليم المضرس الوعر ، ويطلب الحياة فيه . ومن ثم ينتفع بالشكل المضرس ، ويطوع حياته وإستخدامه للشكل الوعر، أو السطح الممزق . ويكون هذا التفضيل مبنياً على منطق يمليه الواقع الذى يستشعر من خلاله الإنسان ، إستجابة السطح المضرس لحياته وتفاعله ونشاطه . ومن شأن هذه الإستجابة أن تتهيأ الفرصة ، لكى يجد فى الأرض الوعرة ملاذاً يؤمن حياته ضد العدوان . ومن شأن هذه الإستجابة أيضًا أن تتهيأ الفرصة لكى يستخدم الأرض الأكثر مطراً ، أو لكى ينتفع بالموارد الأكثر تنوعًا وإنتاجًا . وفى الإقليم المضرس الوعر ، يتأتى كل ذلك التفاعل لحساب الإنسان من خلال مواجهة الحد الأقصى من الضوابط التضاريسية . ومن ثم يخصص جانباً كبيراً من جهده وقدراته ، لكى يكبح جماح هذه الضوابط ، أو لكى يحبط تأثير وفاعلية هذه التحديات الصعبة .

وليس من الغريب – على كل حال أن تشد أو تجذب الأقاليم السهلية الإنسان أحياناً . وليس من الغريب أن تستقطبه الأقاليم الوعرة فى بعض الأحيان الأخرى . ويكون الإستقطاب وليد عامل معين يستجيب له الإنسان من غير أن يعبأ بالحد الأقصى أو الحد الأدنى للضابط التضاريسي . ويكون هذا العامل – بكل تأكيد – الضابط الأهم لعملية الإختيار والمفاضلة ، بين سكنى السهل ، أو سكنى الجبل . ونضرب لذلك مثلاً بالأرض الوعرة التى إستقطبت الحياة فى كل من عسير والحجاز . وما من شك فى أن المناخ الحار الرطب كان ضابطاً طارداً من السهل فى تهامة ، وأن مورد الماء الأفضل والمناخ الأقل رطوبة كانا عامل جذب للحياة فى الأرض الجبلية المضرسة الوعرة .

والإنسان فى الإقليم المضرس الوعر ، يضع حياته ويشكل

مصيره، ويوالى تفاعله مع الأرض فى إطار كل النتائج التى تترتب على الإرتفاع والتضرس . ومن ثم يتعايش مع إنخفاض درجة الحرارة ، وفق معدل معين كلما تصاعدت المناسيب علواً وإرتفاعًا ، ومع التغير الذى يؤثر على سقوط المطر بالزيادة أو بالنقصان . كما يتعايش مع التغييرات التى يفرضها التضرس على الصور النباتية الطبيعية ، على المنحدرات الجبلية المضرسة . كما يتعايش أيضًا مع ما يمليه الشكل الوعر من تأثير مباشر على حركة المرور المرن والنقل ، فى الأرض الوعرة .

ومن شأن هذا التعايش فى الأرض الوعرة ، أن يعبر عن صيغة من صيغ التعايش مع الواقع التضاريسى . وتتأتى هذه الصيغة تأسيساً على ما يبذله الإنسان من جهد ، لكى يكبح جماح الضوابط التضاريسية . وقد يفلح الإنسان فى ذلك بدرجات متفاوتة . ولكنه يتوخى ممارسة الحياة والتفاعل مع الأرض بأسلوب مناسب ، يتوافق مع كل النتائج التى تسفر عنها الإيجابية بين قوة فعل الإنسان ، والضوابط التضاريسية .

ومن قبيل التعايش مع الواقع التضاريسى ، يسكن الإنسان الجوانب الجبلية الأقل إنحداراً أو الأكثر تعرضاً لحرارة الشمس طلبًا للدفء،وتجنبًا لإنخفاض الحرارة على منحدرات الجانب الآخر . وقد يحفز التلاؤم على سكنى بعض المنحدرات الأكثر تضرسًا ووعورة، والتخلى عن المنحدرات الأقل إنحداراً ، لكى يؤمن حياته . ومن ثم يلجأ الإنسان إلى تطويع المنحدرات من خلال جهده البناء ، لكى تتخذ شكل المصاطب والمدرجات لحساب الزراعة . ويعبر هذا النموذج عن إخضاع الواقع التضاريسى لمشيئة الإنسان وهو يفلح فى إبطال مفعول الضابط التضاريسى . ومن شأن هذا الإخضاع أن يصور نمطاً من التفوق ، لدى إستخدام الأرض فى الزراعة .

بهذا المنطق يتجلى الصراع بين الإنسان والواقع التضاريسى فى الأرض الوعرة ، لكى يعيش أو يتعايش . ويعبر هذا التعايش عن مواجهة إيجابية يتصدى فيه الإنسان لبعض الجوانب التضاريسية ، لكى تستقيم الحياة . ويكون المطلوب أن يستثمر التفوق فى إستخدام

الأرض ، وأن يجنى ثمرة الأسلوب المناسب لهذا الإستخدام . ونذكر على سبيل المثال كيف يستثمر ثغرة طبيعية ، أو ثغرة صناعية ، فى الحافة الوعرة، لكى يكبح جماح الإنحدار الوعر لحساب الحركة المرنة وعملية النقل والمرور .

وبهذا المنطق يكون فى مقدور الإنسان أن يحيا فى الإقليم الجبلى الوعر ، بشرط أن يقبل بالتحدى . ويكون المطلوب أن يوثر وأن يتأثر، لكى يهيىء الصيغة الملائمة لإحباط التحدى ، ولكى يتأتى الحد الأدنى من التوافق مع الواقع التضاريسى . ومع ذلك فلا بد أن تتهيأ على هذه الأرض الوعرة ، خصائص الحد الأدنى للصفات التى تسمح بالحياة ، وتبرر للإنسان أن يتصدى لبعض أنماط التحديات والضوابط فيه . بمعنى أن يكون الضغط الجوى عا ى الأرض المرتفعة مناسباً ، وأن يكون حجم الأكسوجين مناسباً لحاجة الحياة وبذل الجهد . وبمعنى أن تكون التحديات من نمط يستجيب لأساليب المواجهة التى يتخذ منها الإنسان وسيلة ، لكى يطوع الواقع التضاريسى لإرادة الحياة وإستخدام الأر ض .

ويفلح الجغرافى من خلال التقييم الموضوعى ، فى تحديد إحتمالات التأثير المتبادل بين شكل السطح والتضاريس فى الإقليم التخطيطى ، وأنماط الإستخدام والحياة الإقتصادية بصفة خاصة . ثم يفلح بالتالى فى إيضاح نمط الحياة من خلال هذا التأثير المتبادل . وتكون رتابة السطح وإمتداده، فى إقليم السهل الواسع مدعاة لأن يمارس الإنسان أسلوباً من أساليب الزراعة فى الأرض القابلة للإستخدام . وتهيىء له الفرص لكيلا يواجه المشقة فى رى الأرض ، أو لكيلا تتعرض التربة للإنجراف . كما تكسب الحياة صفة الإنفتاح عندما تظاهر الحركة المرنة الإتصال والنقل مع الأقاليم الأخرى . أما فى الإقليم الجبلى المضرس تعطى الوعورة فرصاً اقل لإستخدام الأرض القابلة للزراعة ، لأن التضرس يضيق عليها الخناق . كما تتناقص فرص التوسع ، من خلال مواجهة بعض الضوابط والتحديات . وقد يتضرر إستخدام الأرض فى الزراعة ، بنقصان درجات الحرارة على مدى فصل طويل ، أو بتعرض التربة للإنجراف ، أو بمتاعب الرى وتوزيع مقننات الماء . كما تكسب الأرض الوعرة الحياة ، ـفة الإنغلاق ، عندما لا تتهيأ الحركة المرنة والإتصال

والنقل مع الأقاليم الأخرى .

ومن ثم يكون التوافق والإنسجام تبين واقع يفرضه شكل السطح وحياة الناس متوقعاً . وما من شك فى أن الإنسان لا يكف عن مناهضة الضوابط والتحديات ، لكى يصل إلى الحد الأمثل لهذا التوافق . ومن شأن هذا التوافق أن يحدد نمط هذه الحياة ، وأن يضع الإطار الواسع لشكل وخصائص أوضاع هذه الحياة إقتصادياً وإجتماعيًا . ويكفى أن نرصد التباين بين إنفتاح فى الأرض السهلية ، وإنغلاق فى الأرض الوعرة ، لكى نفسر التباين بين حياة أكثر قبولاً بالأخذ والعطاء ، وحياة أكثر تمسكاً بالعزلة والإنطواء . ومن شأن هذا التباين أن يؤدى إلى نتيجتين مختلفتين تمامًا من وجهة النظر الحضارية ، والإقتصادية، والإجتماعية .

ومن خلال المقارنة بين الأقاليم المتميزة من حيث شكل السطح ، يستشعر الجغرافى هذا التباين بين أنماط الحياة والإستخدام . ومن شأنه أن يميز بالضرورة بين طرازين مختلفين تمامًا من الضوابط التضاريسية ، التى يواجهها الإنسان ، فى الإقليم السهلى ، والإقليم الجبلى. ومن ثم تتفاوت النتائج المبنية على كبح جماح هذين الطرازين المختلفين من الضوابط التضاريسية ، وتتنوع أنماط وأساليب الحياة من إقليم إلى آخر . كما تتفارت الصيغة التى تعبر عن درجة التعايش بين الإنسان وشكل السطح .

وإستخدام الأرض فى الزراعة فى الإقليم الوعر ، يكون متاحًا بالفعل . ومع ذلك فإن هذا الإستخدام يكون فى حدود ما تسمح به درجة الإنحدار على السطح الوعر . وفى حدود المكان وتجهيز المدرجات والمصاطب للإستخدام المناسب . وإستخدام الأرض فى الرعى فى الإقليم الوعر ، يكون متاحًا أيضًا . ومع ذلك فإن هذا الإستخدام يكون فى حدود، يمليها الواقع التضاريسى من حيث الحرارة ، ووفرة العشب ومورد الماء ، وفى حدود إمكان إقتناء الحيوان الأنسب للحركة ، على السطح المضرس الوعر . ولا يكون غريباً أن يتأتى التباين بين زراعة فى السهل . وزراعة فى الجبل ، أو بين رعى فى السهل ، أو رعى فى الجبل .

ومن شأن هذا التباين أو التنوع أن يلفت النظر إلى ما ينبىء بإحتمالات التنوع فى قدرة الإنسان على إحباط التحديات . كما ينبىء بالتنوع فى إحتمالات النمو الإقتصادى ، والإجتماعى ، والحضارى ، من إقليم إلى إقليم تخطيطى أخر . وقد تتكشف الحقيقة بكل الوضوح ، لكى تنبىء بأن إحتمال وتوقع النمو والتطور فى الإقليم الوعر يكون أكثر بطئًا من إحتمال النمو والتطور فى الإقليم السهل . كما تنبىء بأن القدرة على إحباط التحدى فى الإقليم السهل لحساب الإستخدام وتنميته، تكون أسهل من القدرة على إحباط التحدى فى الإقليم المضرس لنفس الغرض .

بهذا المنطق يدرك الجغرافى أن حصة التضاريس ، التى تشترك فى إكساب الإقليم صفاته وخصائصه ، تتفاوت من إقليم إلى إقليم أخر . وتكون هذه الحصة فى الإقليم الوعر أكثر تأثيراً وفاعلية منها فى الإقليم السهل. وما من شك فى أن تصاعد وزيادة هذه الحصة يصعد حجم الضوابط والتحديات ، التى تستوجب المواجهة والإحباط . ويتجلى ذلك – بكل الوضوح – من خلال متابعة ذكية تكشف الممارسة للإستخدام وتتقصى أساليب المواجهة الإيجابية أو السلبية التى تطلب التفوق . ونذكر على سبيل المثال ، أن الإنسان فى الإقليم الوعر يتجنب مواضع الإنحدار الشديد ، ومواضع الإنهيار والتهدل ، كنمط للمواجهة السلبية ، عندما لا يجد فى التصدى الإيجابى وسيلة لإحباط التحدى . وتتجلى هذه الصيغة عدما ينتخب موقع السكن على الجوانب الأقل وعورة ، أو الأغزر مطراً ، أو الأكثر وفاء وإستجابة لما تمليه الحياة وطبيعة الإستخدام للأرض .

وبهذا المنطق يفطن الجغرافى إلى تفاوت الأشكال التضاريسية فى الأقاليم الوعرة ، فى إستقطاب الناس وجذبهم لإستخدام الأرض . ومن شأن التضرس الوعر ، الناجم عن نشاط بركان وتراكم اللافا على أى شكل من الأشكال ، أن يتفوق فى إستقطاب الناس . ذلك أنه تضرس يقترن بتكوين ت.بة خصبة وثرية ، تعطى إنتاجاً زراعياً أفضل . ومن

شأن التضرس الوعر في إقليم جبلي ساحلي ، أن يتفوق على إقليم جبلي داخلي في إستقطاب الحياة . ويكون الإنتاج الجزئي من خلال المرافيء في بعض الشروم والخلجان ، من وراء هذا التفوق بالفعل .

وإذا كانت صفة التضرس في الإقليم تؤثر على حياة الناس ، وعلى أسلوب المعيشة ، ونمط الإستخدام السائد للأرض ، فإن الناس بدورهم لا يكفون عن بذل أي جهد إيجابي أو سلبي ، لمواجهة الضوابط والتحديات التضاريسية . ويفلح هذا الجهد بدرجات متفاوتة عندما يحيط التحدي ، أو يكبح جماح الضبط ويطوعه ، إلى حد الإستجابة لحاجة الحياة . ومن شأن هذا الضبط البشري أو التطويع ، أن يعبر عن نوعية الخبرة التي إنحدرت من التراث البشري ، وعن الإضافة التي يتمخض عنها الإبداع المتجدد .

ومن المفيد أن نضرب مثلاً كاشفًا لصورة التحدي في إقليم وعر مضرس . ومن شأن الإنسان أن يتصدى للتضرس الوعر عندما يواجه الحركة المرنة والحاجة للنقل والإتصال لحساب الإنفتاح والتجارة . ويكون هذا التصدي حاسمًا لكي يحبط تأثير التضاريس الموجبة علواً وإرتفاعاً ، أو السالبة إنخفاضاً وعمقًا ، لكي يسقط حاجز المسافة بين المكان والمكان . ومن ثم يصنع نفقًا يحفره في الصخر الصلب ، لكي يتجاوز الجبل أو سلسلة الوعرة ، ولكي يحبط ما يمليه التحدي التضاريسي بكل الحسم . وقد يصنع جسراً لكي يتجاوز إنخفاضًا أوخانقًا أو هبوطاً ، لكي يحبط ما يمليه التحدي التضاريس بكل الحسم أيضاً . وتكون الحركة المرنة علامة على التفوق ، وعلى إسقاط التحدي الذي يضيف المتاعب لحساب عامل المسافة .

ومن المفيد مرة أخرى ، أن نضرب مثلاً كاشفاً لصورة أخرى من صور التحدي في إقليم السهل . وقد يفرض النهر فيه هذا التحدي . ومن شأن الإنسان أن يتصدى لجريان النهر الشرس ، لكيلا تتضرر به الحياة ، ولكي يستجيب لحاجة الحركة المرنة ، أو لحاجة الري . ويكون هذا التصدي حاسمًا لكي يكبح جماح النهر ، ولكي يطوعه لحساب الإنسان. ومن ثم يلجأ إلى إنشاء السدود ، لكي يضبط الجريان ويسوى الإيراد ولكي يحبط التحدي الذي يمليه الجريان غير المنتظم ، وإختلاف

المناسيب علواً وإنخفاضاً ، من موسم إلى موسم آخر . كما يلجأ لحفر القنوات الملاحية وضمان مناسيب الحد الأمثل للحركة الملاحية المرنة ، لكى يحبط التحدى مرة أخرى وبكل الحسم . ويكون كبح جماح النهر من خلال الضبط والتهذيب ، علامة التفوق لحساب الإنسان .

ومن خلال هذه الأمثلة تتكشف قدرة الإنسان عندما يقبل التحدى، وعندما يتصدى بكل العزيمة ، لكى يحبط هذا التحدى . ومن شأن هذا القبول الحاسم للتحدى أن يعطى الفرصة ، لكى يصنع الإنسان من خلال التصدى ، إنقلابات خطيرة وتغييرات جوهرية فى تاريخ الحضارة وحياة البشر . وليس أروع من أن يتعاظم دور الإنسان لكى يفلح فى التصدى ، ولكى يحبط التحدى التضاريسى ، ولكى يفرض مشيئة التفوق لحسابه. وشق قناة السويس أو قناة بنما ، لكى تصل بين مسطحات الماء نموذج من نماذج فرض الإرادة والتصدى بكل الحسم للتحدى التضاريسى . وقد إقترن ذلك بتغيير جوهرى فى توزيع اليابس والماء، وتغيير جوهرى فى طبيعة الأحياء المائية . كما دعا إلى تغيير يلبى حاجة الناس التى تطلب إسقاط حاجز المسافة ، لحساب الإنفتاح والتجارة والحركة المرنة .

ولم نعهد فى الإنسان أن يكف عن مناهضة التحدى التضاريسى ، أو أن يكف عن صنع التغييرات الحاسمة ، لكى يحبط أو يبطل مفعول هذا التحدى . وهو يجفف المستنقعات لكى تتحول الأرض إلى مساحات قابلة للإستخدام ، أو لكى يرفع المستوى الصحى . وقد يجفف مساحات من خلجان البحر ، لكى ينتزع أرضاً لحساب الإستخدام (١) . وهو لا

---

(١) دخل شعب هولندا التجربة وتصدى للبحر ، وأفلح فى تجفيف بحيرة هارلم. ومازال يجفف مساحات من خليج زيدرزى ، لكى يغير من شكل السطح لحساب الإنسان . ويستهدف بالفعل إضافة مساحات من الأرض إلى ما يملكه من رصيد، لكى يستخدم هذه المساحات فى الزراعة وتربية الحيوان . ودخل شعب مصر التجربة لكى يجفف مساحات من بحيرة مريوط لحساب توسيع الظهير المباشر للاسكندرية .

يدخر وسعاً فى توسيع رقعة الأرض التى يلتمس استخدامها والانتفاع بها . ويجتهد الإنسان فى وضع وتشييد الحواجز والجسور ، لكى يقتطع مساحة من البحر أرضاً ، من بعد أن يردمها . وتصور كل صورة من أمثال هذه الصور نوذجاً من التصدى للواقع التضاريسى . ومع ذلك فإن هذا التصدى لا يكون ، إلا إذا إستشعر الإنسان حاجة للتغيير إلى ما هو أفضل . ومن ثم تكون إرادة التغيير حافزاً للصمود ، وحافزاً للتصدى ، حتى يفرض الإنسان مشيئته ويتفوق .

وفى كثير من الأقاليم فى أنحاء العالم نماذج تشهد للإنسان بالتفوق ، عندما يعقد العزم على تغيير حاسم فى شكل التضاريس . وعندما يتصدى الإنسان للبحر وخطر عدوان النحت ، لكى يحافظ على شكل الساحل ، ينتصر ويحبط التحدى . وعندما يتصدى لإنشاء المرفأ الصناعى ، ويضع الحواجز والتكسيات من الصخر الصلب ، لكى يوقف عدوان البحر الثائر ، ولكى يؤمن السفن فى أحضان المرفأ ، ينتصر أيضًا ، ويصنع التغيير الجذرى . ومن ثم يكون الإنتصار على حساب التحدى التضاريسى ، ولحساب الميناء التى تزخر بالحركة ، وتخدم حركة الملاحة والتجارة الدولية ، والإنفتاح الإقتصادى على العالم .

ومن شأن الإنسان – على كل حال – أن يقحم قدرته بكل الإصرار على بعض معالم شكل السطح ، لكى يصنع التغيير الحاسم . ومن شأن هذا التغيير أن يكون – فى الغالب – لحساب الإنسان ، لأنه يمثل إستجابة لإرادة تطلب التغيير إلى ما هو أفضل . وقد نجد فى الإقليم نهراً يتحدى إرادة الإنسان ويعرض الحياة للعدوان المدمر . وعندئذ يتصدى لهذه الظاهرة التضاريسية ، لكى يحبط هذا التحدى . وليس من الغريب أن يكون التصدى حاسمًا ، لكى يغير بعض خصائص النهر، أو لكى يضبط الجريان ويروضه ، أو لكى يحبط التحدى العدوانى بشكل يتوافق مع حاجة الإنسان وإرادته . وكم من أنهار إستسلمت من خلال تشييد السدود والقناطر ، ومن خلال الضبط الحاكم للجريان، استجابة لإرادة الإنسان . وقد أفلح الإنسان فى ترويض الجريان، لحساب الرى وإستخدام الأرض فى الزراعة ، أو لحساب الملاحة النهرية

المنتظمة ، أو لحساب الحصول على فرص صناعة الطاقة الكهربية [١] .

وإصرار الإنسان فى أى إقليم على التصدى للتحدى التضاريسى ، وعلى صنع التغيير فى تفاصيل الصورة التضاريسية ، يكون إصراراً حاسماً ومتصاعداً . ومن خلال الخبرات المكتسبة نتوقع هذا التصاعد فى هذه القدرة التى تفرض هذا التغيير بشكل مباشر أو غير مباشر . وهو إذ يمزق الصخور أو يفجر أحجامًا من التكوينات الصخرية ، لكى يصنع نفقاً ، أو لكى يفتح طريقًا ، أو لكى يشق قناة ، أو لكى يستخرج الخام المعدنى ، يتسبب فى فرض التغيير الجذرى على صورة التضاريس إستجابة لإرادة التغيير إلى الأفضل .

وصحيح أن شكل السطح وصورة التضاريس فى الإقليم تتعرض لأنماط من التغيير من خلال فعل عوامل طبيعية . وصحيح أن قدرة هذه العوامل على الإرساب والنحت أو على البناء والهدم تكون حاسمة . ولكن صحيح أيضًا أن الإنسان يصنع هذا التغيير من خلال مواجهة التحدى التضاريسى الذى يواجه إرادة إستخدام الأرض بشكل من الأشكال . وصحيح أيضًا أن الإنسان ما زال حريصًا على صناعة هذا التغيير إلى الحد الذى يطمس أو يغير الصورة التضاريسية فى كل أو بعض مساحات الإقليم . ومن شأن التقدم العلمى أن يدعم هذا الحرص وأن يصعد القدرة على التغيير وإحباط التحدى التضاريسى . ويكون الإصرار على التغيير هادفاً لأنه يلبى حاجة ملحة لحساب الإنسان . وليس من الغريب – على كل حال – أن يواجه الإنسان – بكل الإيجابية – التحدى التضاريسى وأن يحبطه أو أن يطوعه . كما أنه ليس من

---

(١) على إمتداد النيل العظيم : نتبين نماذج رائعة تنبىء بتفوق الإنسان . وقد أفلح فى كبح جماح الجريان الشرس ، لكيلا يطغى أو يدمر أو يعتدى على الحياة . وقد أفلح فى تطويع الجريان وتسوية الإيراد ، لكيلا تتضرر عملية الرى الدائم. كما أفلح فى المحافظة على ثبات المناسيب لكيلا تتوقف عملية النقل النهرى فى موسم الشح والنقصان . ومن ثم كان التصدى الذى فرض إرادة التغيير مطية، لكى ينسق الإنسان بين الرى والملاحة ، ولكى يضف إلى ذلك توليد الطاقة الكهربية لحساب التنمية .

الغريب أيضاً ، أن يستسلم هذا التحدى لمشيئة الإنسان ، أو أن يطوع لحسابه .

ومن شأن الخبرة الجغرافية - على كل حال - أن تستطلع هذه الضوابط والتحديات التضاريسية ، وأن تتبين كيف تفرض تأثيرها على أنماط إستخدام الأرض . ومن شأنها أيضاً أن تستطلع التصدى لهذا التحدى ، وأن تتبين كيف يفلح التصدى فى إحباط أو تطويع التأثير، لإرادة التغيير إلى ما هو أفضل . ومن شأنها أيضًا أن تقيم النتائج الإيجابية ، لكى يتبين كيف يكون التفوق ، وأن تقيم النتائج السلبية ، لكى يتبين كيف يكون الفشل . ومن شأنها أيضاً أن تضيف هذا الرصيد إلى ما يملكه من قدرات ومعرفة ، عندما يتحمل الجغرافى مسئولية صياغة الخلفية لأى إقليم من الأقاليم التخطيطية .

ومن شأن الخبرة الجغرافية أن تلتقط من خلال البحث الميدانى نماذج التأثير بين التضاريس والإنسان . ومن شأنها أن تقدم الصيغة الكاشفة للعلاقة بيتن التضاريس وتوزيع المطر وشكل النمو الطبيعى وتوزيع السكان وأنماط إستخدام الأرض . ومن ثم تصوغ بكل الحنكة الخلفية الجغرافية التى تقدم من خلالها الدعم المباشر لعمل فريق المخططين . والمهم أن تكشف عن أنماط التحدى التضاريسى ، وأن تبصر بنتائج التصدى طلباً للتغيير ، أو للإحباط أحياناً أو بنتائج عدم التصدى والإمتثال له أحياناً أخرى .

ومن شأن فريق المخططين أن يلتزم بهذه الخلفية الجغرافية ، وأن يتحسس إمكانيات التصدى للتحديات التضاريسية . ومن شأنهم أيضاً وضع الخطة فى الإطار الأنسب ، لكى تتناسب وتتوافق مع نتائج التصدى بالفعل لهذه التحديات التضاريسية . ولا نتوقع للتنمية المخططة أن تفلح ، أو أن تحقق أهدافها إلا من خلال القدر الذى يتهيأ من التغيير والإحباط لهذه التحديات. ومن غير ذلك تكون التحديات حاكمة ، وقد تفلح فى تعويق الإستخدام أو تخفيض معدلاته . ومن غير ذلك أيضاً تعجز إرادة التغيير، عن صناعة التغيير لحساب التنمية .

٤- المناخ وضوابطه:

يتفق الجغرافيون بالإجماع على أهمية المناخ وعناصره . وفى تقدير جميع الجغرافيين ، أن المناخ من أهم العناصر التى تشترك فى صياغة خصائص الواقع الطبيعى فى أى إقليم . بل هو الأكثر فاعلية عندما نميز بين الأقاليم . وفى تقدير جميع الجغرافيين أن المناخ يفرض أهم وأكثر الضوابط إلحاحًا . وقد تتحول هذه الضوابط إلى التحديات ، فتكون صارمة أحياناً ، ولكى تكون غير حاسمة أحيانًا أخرى . وقد يدخل بعض الجغرافيين عامل المناخ ، بكل ما يمليه من ضوابط وتحديات فى الحساب ، عندما يقيم نشاط الإنسان . وفى إعتقاد هذا البعض أن عامل المناخ يؤثر على القدرة العضلية ، وعلى القدرة العقلية، وعلى مزاج الفرد والجماعة فى وقت واحد . ومن ثم يتوخى هذا البعض البحث عن إمكانية التصدى لضوابط المناخ وتحدياته ، كما يتوخى أيضًا رصد تأثير عامل المناخ على قدرة الإنسان عندما يواجه ضوابط البيئة الطبيعية طلبًا للإستجابة أو طلبًا للإحباط وإبطال مفعولها.

وما من شك فى أن عامل المناخ بكل ما يمليه من ضبط أو تحد ، يؤثر على أنماط إستخدام الأرض . ويغالى البعض قليلاً لكى يؤكد تأثير عامل المناخ . ويربط هذا البعض بين خصائص المناخ فى الإقليم، والنمط الحضارى السائد فيه . ويقفز البعض إلى نتيجة أخطر لكى يصور المناخ عاملاً حاسماً ونشيطاً فى تطوير قصة الحضارة البشرية كلها ، ولكى يربط بين التغييرات المناخية ، ونقط التحول الحاسمة لحركة الحضارة . وكان من شأن هذه النظرة التى أولت عامل المناخ أهمية غير عادية ، وإتخذت من تأثيره بعداً حاسمًا فى تطور قصة الحضارة ، وهى تقود هذا الفريق بكل الإلتزام إلى فكرة الحتم .

ومع ذلك نحن نرفض بكل الحسم فكرة الحتم من أساسها . ومن شأن هذا الرفض أن يعطى الإنسان وزنه وإعتباره ، ذلك أن الإنسان لم يكن يوماً لكى يستسلم أو يذعن . بل كان من خلال أى تحرك إيجابى أو

سلبى ، لكى يتفوق كحد أقصى للإنتصار ، أو لكى يتملص كحد أدنى للإنتصار ، على ضوابط المناخ وتحدياته . وفى إعتقادى أن دراسة المناخ تعطى الدليل على هذا التحرك الهادف طلبًا للتصدى . ولا يمكن أن تكون المواجهة والتصدى دليلاً على الإلتزام أو الحتم ، أو علامة على الإذعان والإستسلام لعامل المناخ ، وما يمليه من ضوابط وتحديات .

ومن شأن الإنسان أن ينتشر على أوسع مدى ، لكى يسكن فى كل أو معظم أقاليم الأرض . ومن شأنه أيضاً أن يتعايش مع كل مناخ سائد، لكى يمارس الحياة بكل الإطمئنان ، ولكى يستخدم الأرض بكل القدرة فى الأقاليم المتباينة . ومن شأنه أيضًا الا يتضرر بالتنوع الشديد بين المناخات ، الذى يبلغ حد التناقض الكلى . وما برح الإنسان فى أى إقليم حريصًا على أن يواجه ضوابط المناخ وتحدياته ، لكى يطوع الواقع المناخى بشكل لا يحول دون إستخدام الأرض ، فى إطار نمط من أنماط الإستجابة والتلاؤم .

ولم يكن الإنسان لكى يتضرر من إختلاف المناخ من إقليم إلى إقليم آخر . ومن شأنه أن يتحمل البرد الشديد ويعايشه ويتقى شره ، وأن يحتمل الحر الشديد ويعايشه ويتقى متاعبه . ومن شأنه أيضًا أن يحتمل الجفاف الشديد مثلما يحتمل الرطوبة المرتفعة . ومن شأنه أيضاً أن يتخذ لكل مناخ لباساً وأسلوباً ، لكى يمارس حياته فى إطار الحد الأقصى من التوافق والتلاؤم ، بين ضبط يمليه المناخ وإرادة ومواجهة تخفف من حدة هذا الضبط على أقل تقدير . وقد يتفاوت الجهد المبذول ، ويختلف حجم الأداء ، من مناخ فى إقليم ، إلى مناخ فى إقليم آخر ، ومع ذلك هو يعمل دائمًا ويستخدم الأرض ، ولم يكف الإنسان عن العمل وإستخدام الأرض إلا إذا حرمه المناخ من أن يعيش .

ومن شأن تركيب الإنسان وبناء جسده عقلياً وعصبياً ، أن يتحمل خصائص المناخات المتباينة ، وأن يتهيأ بأكبر قدر من التلاؤم مع كل مناخ فى أى إقليم . وتكون موهبة الإنسان وقدرته على الإبداع والإضافة مطية ، لكى يتصدى للتباين ، ولكى يتصدى لضوابط المناخ . ومن شأن

التصدى أن يفلح فى تهيئة الصيغة المثلى من حيث التلاؤم مع المناخ . ومن شأنه أيضاً أن يطوع الضبط المناخى لحساب الضبط البشرى . ومن شأنه أيضاً أن ينبىء بحرص على إحباط التحدى . وقد لا يفلح فى ذلك مرة ومرات ، ولكنه يحتفظ بإصراره وحرصه من جيل إلى جيل آخر، على أمل أن يفلح فى إحباط التحدى .

وقد يلفت النظر أن جنساً أو سلالة من السلالات البشرية تتعايش فى أقاليم مناخية متميزة . ومن الطبيعى أن يستشعر كل فريق من هذه السلالة ، التعايش مع خصائص المناخ فى أى من هذه الأقاليم ، وأن يتلاءم المناخ فى كل إقليم ، مع مزاج وحياة وقدرة كل فريق من هذه السلالة. ومن ثم يفرض سؤالاً نفسه ، وهو هل يلجأ فريق من السلالة إلى الإقليم المعنى بوحى من إستشعار درجة من التلاؤم بينها وبين خصائص المناخ فيه ؟ أو أن السلالة تسكن فى الإقليم المعين ، ثم يتأتى التلاءم مع مرور الوقت ومن خلال التعايش مع ظروف المناخ فيه ؟ . والواقع انه ليس من الضرورى أن يكون إستشعار التلاءم دليلاً على التحرك البشرى والإستيطان فى مختلف الأقاليم . ومن المسلم به ، أن سلالة من السلالات عندما تتحرك طلباً للإستيطان فى إقليم معين تعيش ، لكى يتأتى التلاؤم بين حياتها وخصائصها وخصائص المناخ فى الإقليم ، كما يتأتى لها أن تتصدى ، لكى تطوع المناخ لحساب الحياة، وتطوع حياتها للمناخ . ويعمل الزمن لحساب هذا التطويع المتبادل . ومن ثم يكون التلاؤم وتتأتى الإستجابة .

ومن شأن هذه الإستجابة أن تكون من خلال تفاعل بالضرورة بين الإنسان والواقع المناخى فى الإقليم . وإذا ما كانت الإستجابة بالفعل تبينا صداها فى أنماط الحياة ، وفى القدرة التى تصنع الملاءمة مع صفات المناخ بصفة عامة . ومن شأن هذه الإستجابة أيضاً ، أن تثبت فى الناس بعض الصفات المكتسبة ، لكى تصبح موروثة ومميزة لهم عن الناس فى الأقاليم الأخرى . وإنطلاقاً من ذلك المفهوم المحدد لمعنى الإستجابة ، يستشعر الجغرافى مدى التلاؤم بين الإنسان والواقع المناخى فى أى من الأقاليم . وربما كان ذلك مدعاة لأن تحيا كل مجموعة سلالية فى

الإقليم، أو لأن تفضل أن تحيا فى الأقاليم التى يتهيأ فيها الواقع المناخى الأنسب لها .

والسلالات القوقازية الأصل الأوروبية الوطن ، التى سعت بكل النشاط فى أنحاء العالم تطلب الإستيطان أو إستخدام الأرض ، تعايشت مع الواقع المناخى فى الأقاليم المدارية الحارة الرطبة ، ولكنها لم تتأقلم بالفعل مع هذا الواقع المناخى . ولعلها تعايشت وهى تفتقد جو الشتاء والبرودة التى تزكى النشاط وبذل الجهد وتحفز على العمل والإستخدام. والسلالات الزنجية الأصل الأفريقية الموطن التى نقلت إلى أقاليم المناخات المعتدلة الباردة ، تعايشت مع الواقع المناخى ، ولكنها لم تتأقلم بالفعل مع هذا الواقع المناخى فى الأقاليم المعتدلة الباردة الرطبة . ولعلها تعايشت وهى تفتقد الدفء ، وتستشعر العجز فى الأداء تحت وطأة البرد الشديد . ومن ثم يتعين أن نميز بين التعايش والتأقلم ، وما يقترن بكل منهما من تصدى لعامل المناخ ، وما يمليه من ضوابط وتحديات .

ومن شأن التعايش أن يكون فى كنف نمط من الإستجابة للواقع المناخى . ومن شأن التأقلم أن يصنع الإستجابة للواقع المناخى . ومن ثم يكون التعايش إستجابة بالقوة ، ويكون التأقلم إستجابة بالفعل . والأوروبى فى الإقليم الحار المدارى الرطب ، يتعايش فى إطار الحد الأدنى من حيث التأثر بالمناخ . ويتوخى الحياة على أرض مرتفعة ، لكى يستشعر الحرارة المعدلة ويتجنب الحر الشديد والرطوبة التى تنهك قدراته . وقد يستخدم الأساليب الصناعية ، لكى تكون الإستجابة للواقع المناخى . أما الإفريقى الذى عايش هذا الواقع المناخى على المدى الطويل، ومن خلال أجيال كثيرة فإنه يتأقلم فى إطار الحد الأقصى من التأثر بالمناخ . وتكون الإستجابة بالفعل لكى يعيش ويعمل من غير أن يتضرر، أو يشكو من الحرارة .

ومع ذلك يجب أن نفطن إلى أن التعايش أو التأقلم لا يختلفان من حيث التصدى للضوابط المناخية طلبًا للتغلب عليها . فالأوروبى فى الإقليم الحار المدارى الرطب ، يتعايش فى نفس الوقت مع الضوابط

المناخية لكى لا يتضرر إستخدامه للأرض . والإفريقى فى نفس الإقليم يتأقلم ويتصدى فى نفس الوقت للضوابط المناخية ، لكيلا يتضرر إستخدامه للأرض . ومن ثم يصبح التصدى وسيلة لحساب الحياة وسيطرة الإنسان بأكبر قدرة على مصيره عندما يستخدم الأرض . ولا سبيل بالطبع للتعارض أو التناقض ، بين الإستجابة من خلال التعايش أو من خلال التأقلم ، والتصدى لمواجهة وتطويع الواقع المناخى لحساب الإستخدام . وثمة علاقة بينهما بحيث تدعم الإستجابة التصدى ، مثلما يصنع التصدى الإستجابة .

وعندما يتخفف الإنسان من ملابسه فى الإقليم الحار ، أو يتدثر بالملابس الثقيلة فى الإقليم البارد يكون ذلك – بكل تأكيد – علامة على تأثره بالواقع المناخى . ومن ثم يكون فى نفس الوقت علامة على المناهضة والتصدى ، وصولاً إلى حد الإستجابة بالفعل فى أحضان التأقلم، أو الاستجابة بالقوة فى إطار التعايش . وكيف لا يكون والإنسان فى هاتين الحالتين يحافظ على درجة حرارة معينة للجسم لكيلا يتضرر من حر شديد ، أو يتألم من برد قارس . وقد يتخذ من نوع الغذاء وسيلة لكى يصنع الإستجابة . ويكون الغذاء الخفيف فى الأقاليم الحارة هو الأنسب، والغذاء الدسم فى الأقاليم الباردة هو الأفضل .

بهذا المنطق يكون التعبير – بكل الصدق – عن قدرة الإنسان على تهيئة درجة من التلاؤم مع الواقع المناخى فى كل إقليم ، وعلى مواجهة ضوابط المناخ وتحدياته . ومن شأن هذه المواجهة أن تطلب الحد الأقصى من الإستجابة بالفعل طلبًا للتأقلم ، ومن الإستجابة بالقوة طلبًا للتعايش. وما من شك فى أنها تهيىء القدرة على الإستيطان فى كل إقليم طلبًا لإستخدام الأرض . ويمكن القول أن من شأن المواجهة أن تتأتى على كل المستويات ، لكى يكون التأقلم أو التعايش بالأسلوب الذى يناسب وضع الإنسان حضارياً ، وإجتماعياً ، وإقتصادياً . وهى من غير شك وليدة الإرادة التى تحفز الإنسان لكى يتفوق .

والإنسان المتخلف حضارياً يناهض الواقع المناخى وصولاً إلى حد

من الإستجابة ، لكى يرضى حاجته لأن يتفوق . والإنسان المتقدم حضارياً يناهض الواقع المناخى لنفس المقصد . ومع ذلك فيجب أن نفطن إلى التباين بين مناهضة كل منهما ، وبين ما يتحقق من تفوق بالفعل . والمتخلف حضارياً يواجه النقص أو التأخير فى سقوط المطر، ويتخذ صانع المطر من السحر والشعوذة والغيبيات وسيلة لكى يتفوق . أنه تتضرر بالضابط المناخى ويتعلق بالوهم لكى يحبط هذه المضرة . والمتقدم حضارياً يواجه النقص أو التأخير فى سقوط المطر ، ويتخذ من العلم مطية لكى يتفوق . بمعنى أنه أيضًا يتضرر بالضابط المناخى ويطلب بالعلم الماء لكى يضع حداً لهذا الضرر .

وبصرف النظر عن الإيجابية والسلبية ، فإن التصدى للضابط المناخى يقود إلى حد من الإستجابة ، وإلى درجة من التفوق . والإنسان المتقدم يجهز المسكن بمواصفات ، لكى يناسب حالة المناخ .ويستعين بالأساليب العلمية لكى يفلح التصدى ، ويتأكد التفوق لحساب التعايش أو التأقلم على حد سواء . والإنسان المتخلف يصمم المسكن أيضًا لكى يناسب حالة المناخ . ومن غير أساليب علمية تهيىء الظل والهواء ، لكى يتصدى للحرارة ، وتهيىء الدفء لكى يتصدى للبرودة . وسواء تحقق الهدف وأفلح التصدى فى إحباط الضابط المناخى ، بأسلوب متقدم أو بأسلوب متخلف، فإن التصدى هو منطق ووسيلة وصولاً إلى الهدف . ومن ثم يكون من الطبيعى أن يستشعر خصائص المناخ وما يمليه من ضوابط فى كل إقليم ، وأن نتبين فى نفس الوقت بصمات المواجهة بين الإنسان وضوابط المناخ فى كل إقليم .

وخصائص المناخ فى كل إقليم نتبينها – مثلاً – من خلال النمو النباتى الطبيعى . وتملى هذه الخصائص إرادتها لكى يتجلى التنوع من إقليم إلى إقليم آخر . وتكون الصورة فى أقاليم زاخرة بالأشجار ، وتثرى الصورة الأخرى فى إقليم آخر بالحشائش والأعشاب . وتبدو الصورة فى إقليم ثالث عارية فقيرة . ومن شأن كل صورة أن تنطق بالتعبير عن أثر المناخ . وهو – من غير شك – الذى يكسبها النضرة والإزدهار فى أقاليم ، مثلما يكسبها الشح والذبول فى أقاليم أخرى .

وهذا بكل تأكيد نمط من أنماط الإستجابة التى تبلغ حد الإستسلام والإذعان ، لما تمليه خصائص المناخ . وبهذا المنطق تكون الإستجابة جامدة ، لأنها من صنع المناخ وحده .

وبصمات المواجهة بين الإنسان وضوابط المناخ تعطى للإستجابة شكلاً مختلفًا . ذلك أن الإنسان لا يستسلم ، ولم تبلغ الإستجابة عنده حد الإذعان ، لما تمليه خصائص المناخ . بل كان الإنسان ، بكل أسلوب لكى يتملص من الضوابط المناخية ، أو لكى يطوعها ، وصولاً إلى حد يرضاه لمفهوم الإستجابة . وبهذا المنطق يواجه الإنسان الواقع المناخى الذى يلعب دوراً فى حياته . وبهذا المنطق يكون التأثير المتبادل بين الإنسان والمناخ ، وتكون البصمات التى تظهر بكامل الوضوح فى إطار إستخدام الأرض . وبهذا المنطق تكون الإستجابة مرنة ، ومن صنع التأثير المتبادل بين الناس والمناخ .

وفى إقليم يتأتى المطر غزيراً ، لكى يكفل الكم المناسب والتوزيع المناسب ، يتخفف الإنسان من الضابط المناخى للإستخدام . وقد يتجه إلى الزراعة أو إلى الرعى أو إلى أى نمط من أنماط الإستخدام . وقد يخضع لعوامل أخرى متنوعة . وفى إقليم يتأتى المطر من غير أن يكفل الكم المناسب والتوزيع المناسب ، يؤثر هذا الضابط المناخى فى الإستخدام . ويتعين إختيار الإستخدام الذى لا يتضرر بنقصان المطر ، أو بذبذبته من سنة لأخرى ، أو بما يمليه هذا الضابط . ولا يتخذ ذلك دليلاً على الإلتزام والحتم ، لأن الإستخدام يخضع للضابط المناخى . بل يجب أن يؤخذ على أنه ليس حتمًا أو إلتزامًا . وهو – من غير شك – تعبير عن الإستجابة التى تستهدف الملاءمة بشكل أو بآخر ، بين خصائص المناخ وضوابطه ، وحاجة الإنسان وأساليب مناهضته . وكيف نضع الإنسان فى إطار الحتم والإلتزام ، وهو لا يكف عن مناهضة الضوابط والتحديات ؟ ويعتمد – بكل تأكيد – على الخبرة والقدرة والموهبة المتطورة ، لكى يكبح جماح الضبط ويحبط التحدى ، ولكى يطلق العنان للإستخدام .

ومن شأن التقدم حضارياً أن ينمى قدرات الإنسان على مواجهة هذا

التحدى . ولا يكف الإنسان عن تحسين أساليب المواجهة الإيجابية ، لكى يتفوق . ولا يمثل التفوق فى هذه الحالة إنتصاراً على المناخ ، بل أنه التفوق الذى يتصاعد لكى يحقق الإنسان الإستخدام الأفضل . وإن شئت قل إنه التفوق الذى لا يغير المناخ . ولكنه التفوق الذى يطوع المناخ لحساب الإستخدام ، بقدر ما يطوع الإستخدام لحساب المناخ . وليس المقصود بالتطويع أن يلوى عنق المناخ أو الإستخدام . ولكن المقصود حل العقدة المستعصية التى يتضرر أو يتأثر بها الإستخدام . ونضرب لذلك مثلاً بما تواجه الزراعة من مشقة النقصان أو الذبذبة فى المطر على أنه ضابط . وعندما يلجأ الإنسان إلى الإعتماد على نظام للرى إعتماداً على الماء الجوفى ، أو على الجريان النهرى ، لحل العقدة المستعصية، ويتخفف من الضبط الذى يمليه المطر .

ويجب أن نفطن إلى أن التقدم الحضارى يصنع المناهضة الأفضل ، وأن المناهضة الأفضل للضبط المناخى ، تقود إلى شكل من أشكال التفوق. وهذا التفوق مطلوب ، حتى لو كان من قبيل التملص مما يمليه الضابط المناخى . ومن شأن التفوق أن يكفل الإستخدام الأفضل ، الذى يتحرر من بعض أو كل الضبط المناخى . ومن ثم تكون نقطة التحول حاسمة . ذلك أنه من خلال الإنسان نفسه يكون الإنتقال من وضع إلى وضع أفضل ، أو من إستخدام للأرض إلى إستخدام أفضل للأرض . وهذا الإنتقال فى حد ذاته يعنى التحسين والزيادة فى الإنتاج ، أو يعنى الإستخدام الإقتصادى الأفضل للأرض .

ومن شأن الإستخدام الإقتصادى ، أن يمثل نمطاً من الإستخدام، ويعتمد هذا الإستخدام المتطور على خبرات وقدرات تخفض معدلات الضوابط المناخية ، أو تحبطها . وعندئذ ينطلق الإستخدام إلى ما هو أفضل ، من حيث الكم والكيف . ويكون التحول من الإستخدام إلى الإستخدام الأفضل تعبيراً بالفعل عن مفهوم التنمية . ويعبر بالضرورة أيضاً عن أهمية الإنسان على إعتبار أنه يصنع هذا التحول . ويمكن أن تتكشف هذه المعانى من خلال النموذج أو التجربة التى تصور شكلاً من أشكال التحول ، من الإستخدام التقليدى الجامد إلى الإستخدام الإقتصادى المتطور .

وإقتناء قطيع من الحيوان يعبر عن شكل من أشكال الإستخدام القائم لإستغلال المراعى (١) . ويكون الإنسان عندئذ ، عالة على الواقع الطبيعى . ويواجه نقصان المطر كضابط مناخى بأسلوب سلبى بحت، لأنه يتخذ من الحركة الفصلية سبيلاً من سبل الفرار ، لإنهاء هذه المواجهة لصالحه. ومن شأن هذا الإستخدام أن يعطى إنتاجًا . وقد يتضرر هذا الإنتاج من سلبية المواجهة . ومع ذلك فإن قدرة الإنسان تقف عند هذا الحد من الإستغلال غير الإقتصادى . وهو إستغلال غير إقتصادى لأن الإنسان لا يملك القدرة على تحسين أو زيادة الإنتاج .

ثم يكون التحول من خلال الإنسان ، لكى يتخذ إقتناء القطيع شكلاً جديداً من الإستخدام لإستغلال المراعى . وعندئذ لا يصبح الإنسان عالة على الواقع المناخى . ويواجه نقصان المطر كضابط مناخى بأسلوب إيجابى حاسم ، لكى ينهى هذه المواجهة لصالحه . ويتوخى تخفيف سلبيات الحركة الفصلية . ومن شأن هذا الإستخدام أن يعطى إنتاجاً لا يتضرر بإيجابية المواجهة . بل إن إيجابية المواجهة تحرر الإستغلال والإنتاج ، من ضغط الضابط المناخى وصولاً إلى شكل من الإستغلال الإقتصادى . وهذا الإستغلال يصبح إقتصادياً بالفعل لأن الإستخدام يفرض مشيئة الإنسان على الإنتاج ، من حيث الكم والكيف فى وقت واحد .

وليس من الغريب أن يكون التحول من السلبية إلى الإيجابية فى مواجهة الضابط المناخى ، بداية للفاصل بين ثلاثة أنماط من الإستخدام متباينة من حيث النوعية . وتتمثل هذه الأنماط فى :

١- الإستخدام السىء ، وهو يتمثل فى النمط البدائى أو فى النمط الجائر .

---

(١) هناك نمط من إستخدام سىء وجائر يتردى فيه الوضع الردىء . وينخفض الكفاءة فى الأداء إلى حد يصبح الاستغلال فيه استنزافًا ، يتضرر به المورد المستخدم . كما يتضرر به الإنتاج من حيث الكم والكيف .

٢- الاستخدام غير الاقتصادى ، وهو التقليدى الجامد .

٣- الإستخدام الإقتصادى ، وهو المتطور فى أتجاه الأفضل فى الكم والكيف .

وما من شك فى أن كل خطوة تؤكد للإيجابية التعاظم ، فى كبح جماح الضبط المناخى ، وهى تقود الإستغلال على طريق التقدم إقتصادياً لحساب الإنسان . ومن أجل ذلك لا يكف الإنسان عن مناهضة الضبط المناخى . ويكون المطلوب أن يفلح بشكل أو بآخر ، لكى يحرر الإستخدام من ضغوطه ، ولكى يوجهه فى الإتجاه الأفضل إقتصادياً .

وما برح الإنسان يتأثر بالمناخ ، ويعمل لمواجهة الضبط المناخى ألف حساب ، ولكى يفلت أو يتملص أو يتخفف من هذا التأثير يواصل المناهضة بكل الإصرار والصمود . ولا يؤخذ ذلك كله دليلاً لمفهوم ومنطق الحتم . ومن ثم يكون القبول بتأثير المناخ قبولاً لا يدخل الإنسان فى إطار الإستسلام والإذعان . وقد يبدو هذا القبول من خلال المواجهة الصامدة من قبيل الإستجابة بالفعل التى يصنعها التأقلم ، أو من قبيل الإستجابة بالقوة التى يصنعها التعايش فى الإقليم . كما يبدو أن التحرر من الضبط المناخى فى إطار الإستخدام ، لا يتعارض مع التأثر بالمناخ فى إطار الحياة . والفرق واضح بين تأثير المناخ لكى يملى ويضبط عملية الإستخدام بشكل حاكم ، وتأثير المناخ من غير أن يملى الضبط الحاكم على الإستخدام .

والعلاقة بين توزيع المطر وتوزيع الكثافات السكانية مثلاً ، فى إقليم أو فى قارة ، أو فى العالم ، تنبىء بشكل من أشكال تأثير المناخ على الحياة . ومع ذلك فإنها لا تنبىء بأن المطر ضابط يملى ويضبط عملية الإستخدام. ذلك أنه عندما يعتمد الإستخدام على نهر جار ، أو على ماء جوفى ، يتملص الإستخدام بالفعل من قبضة هذا الضابط ، ويتحرر من بعض تأثيره الحاكم . ويمكن القول أن الإنسان يقبل بأن يصنع المناخ الإطار الراسع للحياة ، ولكنه لا يقبل بأن يقتحم الضبط المناخى هذا الإطار ، لكى يملى كل التفاصيل على أساليب الحياة ، لدى تفاعلها مع الأرض وإستخدامها بشكل أو بآخر .

ومن ثم لا يجب أن ننكر تأثير المناخ ، ولا نتنكر للدور الإيجابى الفعال للإنسان ، الذى يواجه الضبط المناخى . ولكيلا ننكر تأثير المناخ على الحياة يتعين علينا أن نفطن إلى التغييرات المناخية على المدى الچيولوچى ، وما إقترن بها من تغيير شامل فى خط سير الحياة . ولكيلا نتنكر للدور الإيجابى الفعال الذى يواجه الضبط المناخى ، يتعين علينا أن نفطن إلى الصمود والتصدى للتغيرات المناخية ، وما إقترن بهما من تفوق فى شكل التغيير الشامل فى خط سير الحياة .

ومن شأن الجغرافى أن يفطن إلى أثر المناخ وإلى الضبط المناخى . ومن شأنه أيضاً أن يفطن إلى قبول الإنسان بأثر المناخ ، وإلى حرصه فى نفس الوقت على التصدى للضبط المناخى . ويتصاعد إهتمام الجغرافى بهذا التصدى فى كل أشكاله السلبية أو الإيجابية ، على أمل أن يجمع النتائج ويقدم الرصيد من الخبرة ، التى ترشد عملية إستخدام الأرض . ويفطن الجغرافى – بكل تأكيد – إلى أن التصدى يكون فى إطار جزئى، وأنه لا يحقق التفوق المطلق فى عملية إستخدام الأرض . كما يفطن إلى أن إحتمال تصعيد هذا التصدى قائم ، وأن إحتمال التفوق الأفضل متوقع .

ونذكر على سبيل المثال أن الإنسان يتصدى للحرارة ، ويفلح فى تخفيضها أو إرتفاعها فى مسكنه الخاص من خلال تجهيز معين . ولكنه لا يستطيع أن يتصدى للحرارة بنفس الأسلوب لدى إستخدام الأرض فى الزراعة . وقد يلجأ إلى إستنباط سلالات تفلح زراعتها فى درجة الحرارة السائدة . وقد يلجأ إلى الزراعة المحمية (زراعة الصوبات) ، لكى يعزل الحرارة ، حتى يتحرر الانتاج الزراعى من ضغوطها وقوة فعلها . وهذا معناه أنه لم يحبط تأثير المناخ ، ولكنه أحبط تأثير الضبط المناخى ، الحاكم لعملية الإستخدام . وكأن التصدى للضابط المناخى فى السكن بأسلوب معين أبطل مفعول درجة الحرارة الفعلية وفرض درجة الحرارة التى يريدها . كما كان التصدى للضابط المناخى فى الزراعة بأسلوب آخر أبطل إستخدام سلالات تتضرر بدرجة الحرارة الفعلية ، وفرض إستخدام سلالات لا تتضرر بهذه الحرارة .

ويكون المطلوب من الخبرة الجغرافية التى تستوعب هذا المنطق الكاشف للتصدى للضبط المناخى ، وأن تبصر به فريق المخططين . وما من شك فى أن عملية التنمية المخططة فى حاجة ملحة إلى تنشيط هذا التصدى وتصعيده ، طلبًا للإستجابة بالفعل أو للإستجابة بالقوة مع الواقع المناخى. ومن الطبيعى أن تختلف صيغ الإستجابة من إستخدام إلى إستخدام آخر للموارد المتاحة . ويكون المطلوب من كل صيغة من صيغ الإستجابة تنشيط وتحسين الإستخدام ، فى إطار الملاءمة الأفضل بين الضبط المناخى وإحتياجات الإستخدام . ومن شأن الخبرة التى يرتكز إليها البحث عن الصيغة الأنسب لهذه الإستجابة ، أن تكون نابعة من فهم جغرافى عميق للمناخ فى الإقليم ، وللتأثير المتبادل بين الإنسان والمناخ . وهذا أمر يحمل الخبرة الجغرافية مسئولية الترشيد ، بحثًا عن هذه الصيغة الأنسب ، من صيغ الإستجابة للواقع المناخى .

وهناك مثل جيد ، يصور معنى هذه الإستجابة الجيدة ، وكيف تنبع من فهم جغرافى عميق للواقع المناخى فى الأقاليم المعتدلة الباردة فى شمال أوروبا . والمفهوم أن عملية إستخدام الأرض قد إستجابت للواقع المناخ ، لكى يتعذر إستخدامها فى الزراعة وإنتاج المحاصيل . وقد إستشعرت طول الفصل البارد وإنخفاض الحرارة إلى حد لا يهيىء الفرصة للزراعة . وكانت الإستجابة على مسارين متوازيين لكى تفلح عملية إستخدام الأرض بشكل أفضل .

وعلى المسار الأول توخت زراعة المحاصيل من غير أن تمكث فى الأرض طويلاً ، لكى يحين الحصاد فى مدة زمنية ، تدعو لأن لا تتضرر بهجمة البرد الشديد وإنخفاض الحرارة فى فصل الشتاء الطويل ، وعلى المسار الثانى توخت المحافظة على الغابات لكى تستخدمها ، ولكى تمثل معينًا لأنواع من الأخشاب اللينة . وكانت سياسة غابية رشيدة ، لكى تصون المعين وتحميه من الإستغلال الشره ، أو من الإستنزاف المدمر .

ومهما يكن من أمر فإن الخلفية الكاشفة للمناخ والضوابط المناخية تكون مطلوبة لحساب الإستخدام وتنمية الإستخدام وتحسين مستواه. ويصغى فريق المخططين لترشيد الخبرة الجغرافية بهذه الخلفية بكل الفطنة والإمعان، لكى تفلح عمليات تنمية الإستخدام . ويستوى فى ذلك

أن تكون التنمية مطلوبة لحساب الإستخدام فى إطار حرف أولية كالزراعة ، وتربية الحيوان والغابات والتعدين ، أو مطلوبة لحساب الإستخدام فى السكن فى إطار الريف أو الحضر ، أو مطلوبة لحساب الإستخدام فى إطار حرف ثانوية كالصناعة ، أو مطلوبة لحساب الإستخدام فى إطار حرف ثلاثية كالتجارة والنقل والتسويق . ومن شأن فريق المخططين أن يطلع بمهمة توجيه التصدى على قدر يتناسب مع إمكانيات الإنسان فى كل إقليم ، لكى يحبط أو يطوع أو يخفف من حدة الضبط المناخى وتأثيره الحاكم على عمليات الإستخدام المتنوعة ومستوياتها .

٥- النبات والحيوان والضوابط الحيوية :

يتفق الباحثون ، على أن النبات والحيوان ، يمثلان قطاعاً هاماً من الغلاف الحيوى على الأرض . ويصوران – معاً – نبض الحياة فى صور وأشكال متنوعة ، من إقليم إلى إقليم آخر . ومن شأن هذا التنوع أن يلفت النظر إلى الضوابط والعوامل ، التى تكسب كل صورة تعبيرها المتميز عن شكل أو نمط الحياة . ومن شأن هذه العوامل والضوابط الحاكمة للصورة الحية أن تنبع من خصائص الإقليم أكثر من أى شىء آخر . ويرى الجغرافى أنها حصيلة التفاعل المثمر بين إرادة الحياة لكى تكون ، وخصائص الواقع الطبيعى الذى يضعها فى الشكل الذى يجب أن يكون .

وعندما تكون هذه الصورة من الحياة ويشترك فيها النبات والحيوان تصبح قطاعًا من كيان الإقليم الجغرافى المتميز . ويكون شأنها شأن كل العناصر الأخرى ، التى تشترك فى إكساب الاقليم خصائصه وصفاته . ومن ثم تمثل – بكل الصدق – الواقع الحيوى فى ربوع الاقليم التخطيطى .

ويتعين أن يطل الجغرافى – بكل الفطنة – على هذا الواقع الحيوى فى الاقليم ، من زاويتين مختلفتين ومتكاملتين فى وقت واحد . وتكون الأولى، لكى تتكشف أبعاد هذا الواقع الحيوى، وما يقترن به من ضوابط يتأثر بها الاستخدام فى الاقليم . وتكون الثانية لكى تتكشف قيمة هذا

الواقع الحيوى ، كمعين للثروة التى يستخدمها الإنسان فى الاقليم . ومن شأن الجغرافى أن يبرز التكامل من خلال العلاقة بين المعين أو المورد المتاح والاستخدام .

والنبات الطبيعى يمثل استجابة النمو والحيوية لعدد من ضوابط المناخ وضوابط التربة (١). ومن خلال التفاعل بين ضوابط المناخ وضوابط التربة ، واستجابة النمو لهذا التفاعل يبدو التباين – بكل الوضوح – بين الصور النباتية الطبيعية . وتكون الصورة النباتية فى بعض الأقاليم ، لكى يسيطر فيها النمو الشجرى . وتكون الصورة فى بعض الأقاليم لكى يسيطر فيما نمو الحشائش والأعشاب . وتكون الصورة النباتية فى بعض آخر من الأقاليم لكى يسيطر العرى ، وتبدو الأرض من غير غطاء يكسوها . وقد تتداخل فى بعض الحالات الأشجار مع الحشائش والأعشاب . وقد تختلف كثافة النمو مثلما تتباين خصائص النمو (٢). ويكون ذلك التنوع لكى يعبر عن :

١– الاستجابة لما تمليه الضوابط الحاكمة للنمو .

٢– قدرة وحرص النمو على التأقلم والتكيف فى الاقليم .

من خلال إدراك ماهر لما تنبىء به العلاقات ، يتخذ الجغرافى صورة النمو النباتى محصلة كاشفة . وتكشف هذه المحصلة عن تصور كلى للواقع المناخى من ناحية ، ولخصائص التربة من ناحية أخرى . ومن ثم تكون المحصلة المركبة وسيلة ، لكى يميز الجغرافى تمييزاً حقيقياً بين الإقليم المناخى والإقليم الطبيعى . وليس المهم على كل حال أن

---

(١) من شأن الواقع الطبيعى أن يلعب المناخ الدور الأهم ، لكى يفرض التأثير بشكل حاسم على النمو النباتى . وقد بنى على ذلك التنوع فى النمو . كان تتباين أشجار المنطقة الحارة ، عن أشجار المنطقة المعتدلة . وقد يكون التنوع فى إطار المنطقة الواحدة لكى يستجيب لعامل المطر . ونضرب لذلك مثلاً بنمو الأشجار الدائمة الخضرة حيثما يتوالى سقوط المطر طول العام ، والأشجار النفضية حينما يكون سقوط المطر فى فصل الصيف.ويخضع تنوع الحشائش والأعشاب بين دائمة وحولية ، لنفس المنطق الذى تمليه ضوابط المناخ .

(٢) من شأن الطبيعة أن لا تضع الفواصل الحادة بين صورة وصورة أخرى . ويصبح التداخل علامة الانتقال لكى يخضع النمو لدرجة الحد الأقصى من الاستجابة للضوابط المناخية .

تتكشف أبعاد الواقع الحيوى فقط ، ولكن المطلوب أيضًا أن تلحق به عملية الكشف عن الضوابط التى يتأثر بها الإستخدام فى الإقليم .

أما توزيع الحيوان فى إطار الواقع الحيوى ، فيقترن بالنمو النباتى الطبيعى ، بشكل يلفت النظر . ومن شأن هذا التوزيع أيضًا أن يكشف عن شكل من الإستجابة لأحوال المناخ والنبات فى وقت واحد . وليس من الغريب أن تستقطب الصورة النباتية أنواعًا من الحيوانات ، لكى تمنحها فرصة الحياة . وتستقطب الحشائش والأعشاب حيوانات أكلة العشب . ثم تستقطب الحيوانات أكلة العشب بدورها الحيوانات أكلة اللحم . ومع ذلك فلا يجب أن نسقط أثر الضابط المناخى على توزيع هذه الحيوانات ، وعلى التباين بين السلالات التى تنتمى إليها . ومن ثم لا يمكن أن نفهم التوزيع إلا من خلال الضبط المشترك ، الذى يمليه المناخ والنبات فى وقت واحد .

ومن خلال إدراك ماهر لما تنبىء به العلاقات بين هذا الضبط المشترك يتخذ الجغرافى توزيع الحيوان محصلة كاشفة . وتكشف هذه المحصلة عن مفهوم الإستجابة بالفعل فى إطار ما يمليه الضبط المناخى والنباتى المشترك ، لكى يتأقلم الحيوان . ومن ثم نفطن إلى أن الحيوان الذى يتأقلم لكى يكون فى أقاليم معينة ، لا يتعايش فى أقاليم أخرى من غير خبرة الإنسان وتدخله المباشر ، لكى تكون إستجابة بالقوة . وهذا معناه أن الحيوان كان لكى يستسلم للواقع الطبيعى ولما تمليه الضوابط الطبيعية . ومن خلال هذا التأقلم الذى يمثل الإستجابة بالفعل ، يصبح الحيوان من بين السمات التى تدخل فى إطار للتمييز الكلى للإقليم الجغرافى التخطيطى .

ومن شأن الجغرافى أن يفطن إلى الإضافة التى تشترك بها الصورة الكلية للواقع الحيوى فى الإقليم . ومن شأن هذه الإضافة أن تميز بين إقليم وإقليم آخر . وقد يكون التمييز جزئيًا عندما يظهر من خلال التباين فى درجة الثراء . وقد يكون التمييز كلياً من خلال التباين بين شكل وخصائص الصورة الكلية للواقع الحيوى . ونضرب لذلك مثلاً بالتباين بين صورة تزخر بالأشجار ، لكى تكون الغابة ، وأخرى تزخر بالحشائش والأعشاب ، لكى تكون المروج ، وصورة ثالثة عارية ، لكى

تكون الصحراء . ولا تكون هذه الفروقات لكى تؤكد التمييز بين الإقليم والإقليم الآخر فقط ، بل لكى تكون الإضافة البارزة فى خصائص الواقع الطبيعى فى كل إقليم تخطيطى .

ومن شأن الجغرافى أن يستشعر التفاعل بين الإنسان والواقع الحيوى . ومن ثم يتصاعد إهتمامه بالفروقات الواقعية بين الواقع الحيوى فى إقليم ، والواقع الحيوى فى إقليم آخر . كما يتصاعد إهتمامه بالتنوع فى محصلة هذا التفاعل . ويكون هذا التفاعل إيجابياً (١) عندما يتخذ من النبات والحيوان معيناً لإنتاج أو عطاء يلبى حاجة الإنسان . بمعنى أن يتخذ التفاعل الإيجابى شكل الإستخدام لأى من النبات أو الحيوان أو لهما معاً ، ويفطن الجغرافى – عندئذ – إلى أن هذا التفاعل الإيجابى من خلال الإستخدام المباشر يتنوع ، من إقليم إلى إقليم آخر . ويكون التنوع – فى الغالب – وليد الضابط الحيوى نفسه .

وليس من الغريب أن يؤدى الضابط الحيوى إلى التباين بين إستخدام الغابات ، وإستخدام الحشائش والأعشاب . وليس من الغريب أيضاً أن يأخذ الإنسان بنمط من أنماط الإستخدام فى إطار الحد الأدنى للإستجابة ، مع خصائص وضوابط الواقع الحيوى . ومع ذلك يفطن الجغرافى إلى التنوع فى أساليب ومستويات الإستخدام ، من خلال كفاءة الأداء الوظيفى لدور الإنسان . ومن شأن كفاءة الأداء الوظيفى لدى الإستخدام أن تتفاوت المستويات ، بشكل يلفت النظر . وقد يكون الإستخدام جائراً لكى يدمر الواقع الحيوى . وقد يكون الإستخدام متوازناً فلا يدمر . وقد يكون الإستخدام جيداً لكى يصون ويحافظ على حيوية المعين ، ولكى يعطى إنتاجاً إقتصادياً .

وقد يتأتى الإستخدام من خلال إنتزاع الأرض إنتزاعاً كلياً من النمو الطبيعى ، لكى تنتج المحاصيل الزراعية . وهناك عوامل بشرية ومفاهيم حضارية توجه الإستخدام فى هذه الوجهة ، لكى يمثل تغييراً حقيقياً . وما من شك فى أن الإنسان يدرك أبعاد وقيمة هذا التغيير، الذى يقترن بتدمير كلى للصورة النباتية بقصد زراعة الأرض . ومن ثم يكون

(١) التفاعل السلبى يمثل شكلاً من أشكال العدوان المدمر وإستنزاف المعين المستخدم .

التدمير وسيلة التغيير ، إلى ما هو أفضل إقتصادياً . ولا يقبل الإنسان على هذا التغيير من غير أن يطمئن إلى أن عوامل المناخ والتربة تؤهل هذه الأرض ، لأن تستخدم فى زراعة وإنتاج المحاصيل المتنوعة .

وقد يتأتى الإستخدام من خلال المحافظة على الصورة النباتية الطبيعية ، لكى تعطى إنتاجاً لحساب الإنسان . وهناك عوامل بشرية ومفاهيم حضارية توجه الإستخدام إلى تلبية الحاجة لإقتناء قطعان من الحيوان ، لكى تعطى إنتاجًا حيوانياً متنوعًا . كما توجه هذه العوامل الإستخدام إلى الإنتفاع بإنتاج الثروة الشجرية من ثمار ، وأخشاب، وخامات صناعية متنوعة . ويدرك الإنسان فى أى من هذين الإتجاهين ، أبعاد مصلحته من خلال إستطلاع الواقع الحيوى السائد فى الإقليم . ومن ثم يكون الإستخدام فى إطار درجة من درجات الإستجابة للضوابط الحيوية ، التى تمليها خواص الصورة النباتية الطبيعية .

وليس من الغريب أن تكون ضوابط حيوية ، لكى تؤثر فى كل نمط من أنماط إستخدام الأرض فى أى إقليم . ومن شأن الإستخدام أن يتوخى الحد الأمثل من الإستجابة مع هذه الضوابط . ويكون المطلوب التوافق بين خصائص الواقع الحيوى فى جانب والحاجة لإستخدام مورد من موارد الأرض فى جانب أخر . ولا تنطوى هذه الإستجابة على أى معنى من معانى الحتم . ولكنها تكشف عن معنى التأثير المتبادل ، بين الإنسان والواقع الحيوى المتميز فى الإقليم . ومازال الإنسان حريصًا على أن يتصدى للضوابط ، لكى يحقق الحد الأمثل من الإستجابة ، ولكى يوجه الإستخدام من غير تضاد مع الواقع الحيوى . ومن شأن هذا التصدى أن يبدد شبهة الحتم ، وخاصة عندما يفلح فى تحسين مستوى الإستخدام إقتصادياً بشكل حاسم .

وفى إقليم ما تتاح فرصة لكى يخلى الأرض من النمو الطبيعى، ويستخدمها فى الزراعة . ويكون الإنتاج من خلال أساليب معينة فى إطار الإستجابة لكل للخصائص ، التى تشترك فى صياغتها جملة العناصر الطبيعية بما فيها النمو الطبيعى . وقد يتخذ الإستخدام من الخبرة وسيلة لدى التصدى لكل الضوابط بما فى ذلك الضابط الحيوى. كما يتخذ من الخبرة وسيلة لتنمية الإنتاج الزراعى من خلال تحسين

وإنتخاب السلالات الأفضل ، وتحسين أساليب الأداء فى العمليات الزراعية. ويكون ذلك علامة تنبىء بحرص الإستخدام على مناهضة الضبط الحيوى . كما ينبىء التفوق بقدر من النجاح فى هذه المناهضة ، لحساب الإستخدام المستجد ، أو الاستخدام الأفضل .

ويجب أن نفطن إلى أن هذه التجربة فى الإستخدام تتجه فى إتجاهين . وفى الإتجاه الأول يكون التغيير فى إطار الحد الأدنى من الإستجابة . وعندئذ تزرع بعض المحاصيل الزراعية ، لكى تحقق إنتاجاً ، ولكى تلبى الحاجة التى تمليها إرادة التغيير (١) . وفى الإتجاه الآخر يكون التغيير فى إطار الحد الأقصى من الإستجابة . وعندئذ تزرع بعض المحاصيل الزراعية بأسلوب أفضل ، لكى تحقق إنتاجاً إقتصادياً ، ولكى تلبى الحاجة التى تمليها إرادة التغيير إلى ما هو أفضل إقتصادياً (٢). ومن خلال التباين بين الإستخدام والإنتاج فى الإتجاهين ، تتجلى أهمية الدور الوظيفى للإنسان . كما يتجلى التفوق من خلال تحقيق الحد الأقصى من الإستجابة للواقع الطبيعى وما يمليه من ضبط فى الإقليم .

وفى إقليم تتاح فرصة لكى يحافظ على النمو الطبيعى فى الأرض ويستخدمها فى الرعى . ويكون إقتناء الحيوان فى إطار الإستجابة لكل الخصائص ، التى تشترك فى صياغتها جملة العناصر الطبيعية . بمعنى أن يكون التجاوب بين الكساء الخضرى الطبيعى والحيوان فى القطيع . وقد يتخذ الإستخدام من الخبرة وسيلة لدى التصدى لكل الضوابط بما فى ذلك الضابط الحيوى . كما يتخذ الخبرة وسيلة لتنمية الإنتاج الحيوانى ، من خلال إنتخاب سلالات الحيوان الأفضل ، وتحسين المراعى ونوعية الغذاء والعناية البيطرية وتحسين أسلوب الأداء ، ويكون

---

(١) يتجلى هذا المثل فى بعض الأقاليم المدارية التى توالى الإنسان إبادة النمو الطبيعى . لكى ينتج بعض محاصيل الغذاء .

(٢) يتجلى هذا المثل فى بعض الأقاليم المدارية ، التى تشهد الآن مزارع علمية تعتمد على الخبرة المتفوقة فى غرس أشجار المطاط أو نخيل الزيت ، وتحقق استخداماً جيداً للأرض ، وإنتاجاً إقتصادياً لبعض الخامات الزراعية .

ذلك علامة تنبىء بحرص الإستخدام على مناهضة الضبط الحيوى . كما ينبىء التفوق بقدر من النجاح فى هذه المناهضة لحساب الإستخدام الأفضل.

ويجب أن نفطن إلى أن هذه التجربة فى الإستخدام ، تتجه فى إتجاهين . وفى الإتجاه الأول يكون الإستخدام للحيوان فى إطار الحد الأدنى من الإستجابة للمراعى . وعندئذ يمارس المرعى بأساليبه التقليدية البحتة ، لكى يعطى الحيوان إنتاجاً . وعندئذ لا يهتم الإستخدام كثيراً بفرض إرادته على الإنتاج ، لكى يزيد أو يتحسن . وفى الإتجاه الثانى يكون الإستخدام للحيوان فى إطار الحد الأقصى من الإستجابة للمراعى . وعندئذ يمارس أساليب المرعى الإيجابية ، لكى يعطى الحيوان إنتاجًا أكثر وأجود . ومن خلال التباين بين أساليب الإستخدام والإنتاج(١) فى هذين الإتجاهين ، تتجلى أهمية الدور الوظيفى للإنسان . كما يتجلى التفوق النسبى من خلال تحقيق الحد الأقصى من الإستجابة للواقع الطبيعى ، وما يمليه من ضبط فى الإقليم .

من خلال ذلك كله يستوعب الجغرافى العلاقة بين الغلاف الحيوى – نبات وحيوان – وخصائص الإقليم . كما يستطلع الضبط الذى يتعين على الإنسان مناهضته بشكل أو بآخر . ويتعقب بالضرورة أساليب المناهضة ، ومقدار ما يتهيأ من نجاح عندما تتصدى لهذا الضبط ، لكى تطوعه . وما من شك فى أن الإنسان يتهيأ لهذا التصدى من خلال قبول بالتأثير وقبول بالتأثر فى وقت واحد ، لكى تكون الإستجابة . وكلما زاد معدل التأثير وقل معدل التأثر، كان التفوق أعظم وأجدى

---

(١) يكون الرعى التقليدى شكلاً من أشكال الإستخدام غير الإقتصادى . ويبدو الإنسان أعجز من أن يمارس الأساليب ، التى تكفل التفوق الحقيقى لدى التصدى لبعض التحديات التى يتضرر بها الإنتاج . أما الرعى التجارى فله شكل الإستخدام الإقتصادى بالفعل . ويفلح الإنسان فى ممارسة الأساليب التى تكفل التفوق الحقيقى ، لدى التصدى لبعض التحديات التى يتضرر بها الإنتاج . ومن خلال مقارنة بين الرعى التقليدى فى دولة متخلفة مثل السودان ودولة متقدمة مثل أستراليا ، يمكن أن نتبين الفرق الفعلى بينهما . وهو – من غير شك – فرق حاسم بين قدرة الإنسان وقدرة إنسان آخر ، أو بين مستوى تقليدى هابط ، ومستوى اقتصادى متطور .

لحساب الحد الأقصى من الإستجابة ، لإرادة الإنسان وقدراته .

ونذكر على سبيل المثال أن الإنسان يتأثر بالنمو الشجرى الكثيف ، لأن الكثافة الموحشة تعوق الحركة المرنة لدى إستخدامها . وقد يواجه هذا التحدى من خلال مناهضة تهيىء للإستخدام فرصة أفضل للحركة والمرور فى الغابة . وقد يواجه هذا التحدى من خلال مناهضة أفضل، عندما يقطع الغابة ويغرس الأشجار فى وضع مناسب ، لكى يصبح الإستخدام إقتصادياً ومنظماً . والفرق بين مواجهة التحدى فى الحالتين هو ما نعنى به الفرق بين إستجابة الحد الأدنى أو إستجابة الحد الأقصى لإرادة الإنسان ، عندما نميز بين إستخدام تقليدى ردئ وإستخدام إقتصادى أفضل .

ومن شأن الجغرافى أن يجمع الرصيد من خبرة الإنسان ، وهو يتصدى للضبط الحيوى . ويكون ذلك الرصيد من قبيل ممارسة بالفعل للتقييم الكاشف لكل إحتمال من إحتمالات التفوق ، وتطويع الضبط الحيوى لإرادة الإنسان . ويمكن أن يتخذ من هذا الرصيد الهائل ، منذ أن أقحم الإنسان قدرته على الحيوانات وإستأنس بعضها ، لكى يقتنى القطعان ، أو منذ أن فرض مشيئته على النبات وإستأنس أنواعًا ، لكى يزرع المحاصيل ، خلفية مفيدة . ومن شأن هذه الخلفية أن تضم سجلاً حافلاً يعبر عن تصدى الإنسان للضابط الحيوى ، وعن إضافات مفيدة لكى يتصاعد التفوق من خلال تصاعد أساليب التصدى . ومن ثم تكون هذه الخلفية معيناً للخبرة . ومن المفيد أن يسترشد بها فريق المخططين، عندما يوجهون الإستخدام ويغطمون مستواه فى الإتجاه الإقتصادى الأفضل .

حتمية التصدى والضبط البشرى :

لكى يستخدم الإنسان الأرض فى أى إقليم ، كان التصدى للضوابط والتحديات محتماً . ولم يكن من الغريب أن يرفض الإنسان الإستكانة أو الإذعان ، لما يمليه الواقع الطبيعى من الضبط والتحدى . ولم يكن من الغريب أن نتبين من خلال كل أنماط التصدى قبول الإنسان بأن يتأثر ، وحرصه فى المقابل على أن يؤثر ، وصولاً إلى درجة من درجات الإستجابة .

وبهذا المنطق لا يكف الإنسان عن التصدى والمواجهة . ولا يكاد يفقد الأمل فى أن يفلح التصدى بشكل من الأشكال فى إطار الإستجابة ، التى تكفل التوافق بين إرادة الإنسان والواقع الطبيعى وضوابطه . وتنبىء التجربة البشرية بأن التصدى يتأتى من خلال أساليب سلبية أحيانًا أو أساليب إيجابية أحيانًا أخرى . كما تنبىء أيضًا بأن إحباط أو كبح جماح الضوابط ، وبعض التحديات يتحقق على مستويات متباينة . وقد يكون الإحباط جزئيًا فى بعض الأحيان . وقد يكون الإحباط كليًا فى بعض الأحيان الأخرى . وما من شك فى أن هذا الإحباط قد أطلق يد الإنسان ، لكى يستخدم الأرض من غير أن يلتزم إلتزامًا صارمًا بالضوابط ، ومن غير أن يتضرر بالتحديات .

ويجب أن نفطن إلى أنه مع مرور الوقت يتعين علينا أن نضع فى الإعتبار أمرين هامين ، ويسجل الأمر الأول إصرار الإنسان على التصدى للضوابط والتحديات ، التى يفرضها الواقع الطبيعى لكى يفرض إرادته وصولاً إلى التغيير الحاسم إلى ما هو أفضل . ويسجل الأمر الثانى موقفًا غريبًا يكون وضع الإنسان والواقع البشرى فى الإقليم ، لكيلا يسعف إصراره على هذا التصدى . وهذا معناه أن الإنسان يكون فى وضع تحفزه عوامل لكى يصر على التصدى للضوابط والتحديات . كما يكون فى بعض الأحيان فى وضع معاكس، لكى يجد صعوبة شديدة فى التصدى للضوابط والتحديات .

وبهذا المنطق يجب أن نميز بين وضع الإنسان عندما يكون الضبط البشرى عاملاً لحسابه ، ووضع الإنسان عندما يكون الضبط البشرى عاملاً لغير حسابه . وما من شك فى أن تحول الإنسان من وضع إلى وضع آخر يكون متوقعًا . ذلك أن عدم القبول بالإستسلام فى حد ذاته يعنى إصرار الإنسان على هذا التحول ، لكى يصبح الضبط البشرى العامل لغير حساب الإنسان ، ضبطًا بشريًا عاملاً لحساب الإنسان . ومن شأن هذا التحول أن يهيىء للإنسان الفرصة ، لكى يفلح بدرجة أكبر فى جولات التصدى الحاسم للتحديات ، من أجل التغيير أو التحسين .

ومن المفيد - على كل حال - أن نتبين كيف يكون الضبط البشرى عاملاً لغير حساب الإنسان ، وكيف يضيف الأعباء الثقيلة ، التى تثقل كاهل التصدى للضوابط والتحديات الطبيعية . كما يتبين كيف يكون التحول ، لكى يعمل الضبط البشرى لحساب الإنسان . وما من شك فى أن ثمة عوامل محددة يفرضها الواقع البشرى ، لكى تضع الضبط البشرى أو فى أى من هذين الوضعين المتناقضين .

وعندما يفلح الإنسان فى تغيير العوامل ، يكون التحول بشكل مباشر لحسابه . وتتمثل هذه العوامل التى يتعين على الإنسان أن يطوعها أو يغيرها أو يحل عقدتها المستعصية ، لكى يكون التحول من وضع إلى وضع آخر فى :

١- العامل الحضارى .

٢- العامل الديموجرافى .

٣- العامل الإقتصادى .

والعامل الحضارى عامل خطير لأنه يتعلق بخبرات الإنسان وقدراته ، من خلال التجربة الحضارية ، والتراث المشترك للناس . ومن شأن هذا التراث العريق أن يمثل المعين الذى يتزود منه الإنسان بالقدرة والخبرة ، عندما يتصدى للضوابط والتحديات . ويضيف التقدم العلمى المزيد من الخبرة إلى هذا الرصيد ، لكى يقود ويدعم التفوق فى التصدى . وحسن إستخدام هذا الرصيد من الخبرة ، يتأتى من خلال حسن إستخدام العقل وشحذه . ومن شأن حسن إستخدام العقل أيضًا ، أن ينمى فى الإنسان إرادة التغيير إلى ما هو أفضل ، وأن يحفزه إلى حسن إستخدام الخبرة فى التصدى للضوابط والتحديات . ومن ثم يكون الوضع الحضارى ، مسئولاً بشكل مباشر عن العامل الحضارى ، وعن دوره لحساب الإنسان أو لغير حساب الإنسان . ويكون المطلوب عندئذ أن يلعب العامل الحضارى الدور لحساب الإنسان ، لكى يكفل له أن يتفوق فى التصدى للضوابط والتحديات .

وتكون التنمية الحضارية مطلوبة - بكل الإلحاح - لكى يلعب

العامل الحضارى الدور المناسب ، لحساب الإنسان . ومن شأن زيادة قدرة الإنسان على التصدى للضوابط والتحديات الطبيعية ، وإحباطها لحساب الإنسان وتلبية حاجاته وتطلعاته إلى الأفضل ، أن تدعو - بكل تأكيد - إلى تنشيط الإبداع والإضافة وتنمية الحضارة . ومن شأن تنمية الحضارة وتنشيط الإضافة والإبداع ، أن يزود الإنسان بقدرة أكبر عندما يتصدى للضوابط والتحديات الطبيعية ، لكى يؤكد تفوقه ويحقق إرادته وتطلعاته إلى ما هو أفضل . وليس من الغريب أن يكون النتيجة سبباً ، مثلما يكون السبب نتيجة . وليس من الغريب أن يكون التوفيق فى التصدى لكى يصنع التفوق ، وأن يكون التفوق لكى يصنع التوفيق فى التصدى . ومن خلال الحرص الشديد على التفوق فى إستخدام الأرض طلباً وتطلعاً إلى ما هو أفضل ، يكون الحرص على التصدى للضوابط والتحديات ، طلباً لإحباط تأثيرها أو لتخفيف حدتها أو لإبطال مفعولها.

والأرض فى أى إقليم ، والموارد فى أى أرض ، تعطى الإنسان بقدر ما يعطيها . ويكون المطلوب أن يعطيها من خبرة التفوق الحضارى ، لكى يخبط التحدى وتتجلى الإستجابة . ومن ثم يكون التحول الذى يحقق العطاء الأفضل . ويكون المطلوب أن يعطى الإنسان الأرض من غير تقصير ، لكى تعطيه من غير تقتير . ونضرب لذلك مثلاً بسعى الإنسان لإستخدام الأرض أو لتحسين مستوى الإستخدام فى المناطق الجافة . ومن شأنه أن يحبط التحدى الذى يمليه الجفاف ونقصان موارد الماء ، لكى يحقق أهدافه . ومن خلال خبرة علمية يفلح فى تحويل ماء البحر المالح إلى ماء عذب ، لكى يجد فى المقابل فرصة أفضل وأرحب لإستخدام الأرض .

والعامل الديموجرافى عامل خطير أيضًا لأنه يتعلق بوضع الإنسان عندما يتهيأ لإستخدام الأرض طلبًا للإنتاج ، وبوضعه عندما يتهيأ لتلبية الحاجة طلبًا للإستهلاك . ومن شأن هذا العامل أن يلعب دوراً مباشراً فى تقييم الإمكانيات البشرية المطلوبة ، لحساب الإنتاج . كما يلعب دوراً مباشراً فى تقييم المعدلات الحقيقية المطلوبة ، لحساب الإستهلاك . ومن شأنه أيضًا أن يسعف حاجة الإنسان ، عندما يتطلع

إلى الحد الأمثل من التوازن الأنسب ، بين الإنتاج والإستهلاك . ويكون المطلوب – على كل حال – أن يلعب العامل الديموجرافى الدور لحساب الإنسان ، لكى يكفل له أن يتفوق فى ضبط وتهيئة التوازن بين الإنتاج والإستخدام من ناحية ، وبين الحاجة والإستهلاك من ناحية أخرى .

وتكون الدراسة السكانية مطلوبة ، لكى تضع العامل الديموجرافى فى خدمة الإستخدام والإنتاج لحساب الإنسان . ومن شأن هذه الدراسة أن تعطى تقييماً سليماً لما يتهيأ من قوة العمل بالفعل ، لكل قطاع من قطاعات الإستخدام . ومن ثم يتحدد الوضع بكل الوضوح وتتهيأ الفرصة لمواجهة ما يمليه هذا الوضع من نتائج ، يتأثر بها الإستخدام . وقد تكون قوة العمل أزيد من الحاجة الفعلية ، ويكون المطلوب مواجهة البطالة أو البطالة المقنعة . وقد تكون قوة العمل أقل من الحاجة الفعلية ويكون المطلوب مواجهة النقص والعجز فى حجم الإستخدام . ومن غير أن يواجه الإستخدام هذا الوضع ، يتضرر الإستخدام من خلال الزيادة أو النقصان فى قوة العمل على حد سواء .

وتكون الدراسة السكانية مطلوبة أيضًا ، لكى تضع العامل الديموجرافى فى خدمة الإستهلاك . ومن شأن هذه الدراسة أن تعطى تقييماً واقعيًا لما تتأتى من زيادة فى معدلات النمو السكانى ، وعلاقتها بزيادة معدلات الإستهلاك . ومن ثم يتحدد الحافز بكل الوضوح لكى يتأتى التوازن بين الزيادة فى هذين المعدلين . وقد يكون هذا التوازن مطلوباً ، فى إطار محدود على مستوى الإقليم ، أو فى إطار أوسع على مستوى العالم كله . ومن غير هذا التوازن بين معدلات الإنتاج ومعدلات الإستهلاك ، نتوقع الخطر . وقد يتصاعد هذا الخطر مع زيادة النمو السكانى ومعدلات الإستهلاك ، من غير أن تزداد فى المقابل معدلات الإنتاج .

ولم يكن غريباً أن تعلو صيحة فى العالم لكى تنبىء بخطر الجوع . كما لم يكن غريبًا أن يكون عدم التوازن بين نمو الإنتاج ونمو الإستهلاك ، سببًا مباشراً للتخوف من خطر الجوع ، وعلى مستوى المعيشة بصفة عامة . وكان من الطبيعى أن يتشبث الإنسان بكل ما من

شأنه أن يؤكد التفوق فى إستخدام الأرض ، طلباً للإنتاج الأفضل من حيث الكم والكيف . ومن شأن هذا التشبث أن يدعو إلى إستثمار الدراسة السكانية بكل الحنكة ، لكى تتكشف الحقائق الديموجرافية . ومن ثم يتولى الإنسان توجيه هذا العامل الديموجرافية فى الإتجاه المناسب ، لكى يعمل لحساب الإنسان ، ولكيلا يتحول إلى عقبة تحبط إرادته عندما يسعى إلى التنمية والتحسين .

والعامل الإقتصادى عامل خطير ثالث ، لأنه يتعلق بمصير الإنسان، فى عالم اليوم ، الذى يستشعر العالم فيه وحدة المصير فى مواجهة خطر الجوع ، وتردى الأحوال المعيشية . ومن شأن هذا العامل أن يلعب دوراً مباشراً وحاسمًا لحساب شركاء المصير ، من خلال تعاون وترابط ، لكيلا يعصف بهم الخطر . ومن شأنه أيضًا أن يوجه هذا التعاون فى الوجهة التى تضيق الفجوة بين الثراء والفقر فى العالم . ومن شأنه أيضاً أن يوجه هذا الترابط فى الوجهة ، التى تخفف من حدة سوء التوزيع بصفة عامة فى أنحاء العالم . ويكون المطلوب – على كل حال – أن يلعب العامل الإقتصادى الدور لحساب الإنسان ، لكى يتهيأ الحد الأمثل من ترابط وتعاون ، يقود إلى التوازن الحميد بين العرض والطلب .

وتكون الدراسة الإقتصادية مطلوبة ، لكى تعالج موضوع التجارة الدولية فى إطار تعاون دولى . ومن شأنها أن تكشف العيوب أو الخلل، الذى يؤدى إلى إختناقات فى حركة هذه التجارة بصفة عامة . ومن شأنها أيضاً أن تضع حداً للتناقض بين الدول الثرية والدول الفقيرة ، وما يؤدى إليه من زيادة الفجوة بين الثرى والفقير فى مجتمع الدول . وقد تتحمل هذه الدراسة مسئولية تطوير التعاون الدولى فى مجال التنمية بصفة عامة . وتقوم بعض وكالات الأمم المتحدة بتوجيه الدراسة الإقتصادية فى هذا الإتجاه البناء إقتصادياً ، وإجتماعيًا ، وحضارياً . كما أخذت الدول النامية بكل ما هو متاح لكى تمارس عملية التنمية وصولاً إلى ما هو أفضل . وهنا نسأل عن العولمة ، وهل فى وسعها أن تلعب دوراً إيجابياً لمصلحة هذا الاتجاه ؟

وتكون الدراسة الإقتصادية مطلوبة أيضاً لكى تعالج التحدى الذى يمليه عامل المسافة . ومن شأنها أن تدعو بكل الإلحاح لتطوير وسائل النقل فى البر والبحر والجو ، لكى تلبى حاجة النمو فى حركة التجارة الدولية ، فى إطار التعاون الدولى . ومن شأنها أيضاً أن تهيىء الفرص للحركة المرنة ، وأن تؤمن هذه الحركة بالشكل الذى يلبى حاجة التنمية الإقتصادية بصفة عامة . وكان من الطبيعى أن يتصاعد الإحساس بالترابط الشديد ، بين عمليات التنمية الإقتصادية وعمليات النقل . ذلك أن عملية التنمية تستهدف إنفتاحاً إقتصادياً وتكاملاً مع الأقاليم والدول . ومن ثم لا يمكن أن ينفصل هذا الهدف ، عن ما ترنو إليه تنمية وسائل النقل فى أى إقليم .

ومهما يكن من أمر ، فإن هذه العوامل فى حد ذاتها تلعب دوراً مباشراً لكى تدعم التصدى المباشر للضوابط والتحديات الطبيعية . ومع ذلك فيجب أن يحسن الإنسان إستثمار هذه العوامل ، لكيلا تحول بينه وبين بلوغ الغاية من خلال التصدى . ويمكن القول أن الضوابط والتحديات الطبيعية ، قد تؤثر على نمط الحياة ، وقد تؤثر على أنماط الإستخدام ولكنها- بالقطع - ليست حاكمة . ومن شأن هذه الضوابط والتحديات الا تلزم الإنسان ، إلا بمقدار ما يتأتى من إنسجام وتوافق ، بين أمرين هامين هما :

١- خصائص الواقع الطبيعى ، وما تفرضه من تحديات .

٢- القدرة على التصدى الناجح ، لإحباط التحديات أو تطويعها .

ولكى يفلح الإنسان فى تصعيد هذا التصدى ، يتعين عليه أن يضم العامل الديموجرافى ، والعامل الحضارى ، والعامل الإقتصادى ، إلى صفه . وإذا كانت فى صفه بالفعل ، كان التصدى ناجحًا . وعندئذ يؤكد الضبط البشرى فاعليته ، من خلال تهيئة القدر الأمثل من توازن بين ضوابط طبيعية تلزم وتحتم من ناحية وعدم قبول الإنسان بالإلتزام والحتم من ناحية اخرى. وعندما يفلح الإنسان فى تأكيد هذا التوازن ، تكون الإستجابة فى إطار الحد الأقصى لإرادة التغيير إلى ما هو أفضل ،

من غير تعارض أو تضاد مع ضوابط الواقع الطبيعى . ونود أن نؤكد أن هذا التوازن لا يكون إلا من خلال قدرة الإبداع والإضافة والإبتكار، لأساليب تكفل التفوق الإنسانى الحاسم للتصدى .

بهذا المنطق يجب أن نميز بين نوعين من الضبط البشرى تميزاً كلياً . والنوع الأول يصور الضبط البشرى فى وضع أعجز من أن يعمل لحساب الإنسان . وقد يتحالف هذا الضبط البشرى مع الضبط الطبيعى محالفة الشركاء ، لكى يتقبل الإنسان وضعًا وتأثيراً يقترب من حد الإلتزام . وكيف لا يتقبل الإنسان هذا الوضع ؟ وهو أعجز من أن يتصدى للضبط الطبيعى ، لكى يحبط تأثيره المباشر أو غير المباشر . والنوع الثانى ، هو الذى يصور الضبط البشرى فى وضع متحفز ، وعامل لحساب الإنسان . ومن شأن هذا الضبط البشرى أن يدعم التصدى الحاسم لكيلا يلتزم . وكيف يلتزم ؟ وهو حريص على التفوق وعلى فرض إرادة التغيير ، إلى ما هو أفضل بشكل أو بآخر .

ومن ثم يصبح الضبط البشرى بعداً قابلاً للتغيير . ويكون هذا التغيير منطقياً ، وهو من صنع الإنسان ذاته . ويترتب بالضرورة على إرادة التفوق التى تنبع من مستوى الإنسان الحضارى . وليس من الغريب أن تكون العلاقة وثيقة ، بين التخلف الحضارى والضبط البشرى العامل لغير حساب الإنسان ، وأن تكون العلاقة مرة أخرى بين التقدم الحضارى والضبط البشرى العامل لحساب الإنسان منطقية. وليس من الغريب أيضًا أن يكون هذا البعد غير ثابت . ونضرب لذلك مثلاً بالتحدى الذى يفرضه عامل المسافة بين المكان والمكان الآخر . وعندما يستأنس الإنسان الحيوان ويستخدمه لكى يسقط حاجز المسافة، يكون الضبط البشرى على مستوى معين لحساب الإنسان . وعندما يصنع الطائرة ويستخدمها لكى يسقط حاجز المسافة ، يكون الضبط البشرى على مستوى أفضل لحساب الإنسان أيضاً .

وفى تقدير معظم الباحثين ، يكون هذا البعد المتغير مهمًا إلى أقصى حد ، لأن التغيير يكون بإرادة الإنسان . ويتخذ هذا البعد القابل للتغيير مطية ، لكل تصعيد للضبط البشرى ، لكى يتصدى للتحدى .

ومن ثم يتخذه مطية ، لكى يكون التفوق لحساب تحسين مستويات إستخدام الأرض . وكيف لا يكون مطية لذلك بالفعل ؟ وهو يحبط التحدى أو يطوعه ، لكيلا يحول بين الإنسان وإرادة التغيير إلى ما هو أفضل . ومن ثم يكون التغيير مسئولية الإنسان لأنه يصنعه . وهو الذى يجنى ثمرة التغيير أيضاً . ومن المفيد أن نتابع هذا البعد البشرى المتغير ، لأنه يلعب دوراً حاسماً فى عملية تنمية وتحسين مستويات إستخدام الأرض .

البعد البشرى المتغير وإستخدام الأرض :

ينبع البعد البشرى الذى يحدد مسار الضبط البشرى وقدراته ، من صميم الإنسان الذى يستخدم الأرض ، ويواجه التحدى لكى ينتفع بعطائها. ومن الطبيعى أن يختلف هذا البعد من إنسان إلى إنسان أخر ، من حيث القدرة والكفاءة فى مواجهة ضوابط الإستخدام . ويترتب على هذا الإختلاف تنوعاً فى أساليب التصدى ، وإحتمالات التفوق التى تصنع محصلة هذا الإستخدام . كما يترتب عليه أيضًا تنوعًا فى أساليب إستخدام الأرض ذاتها ومستوياتها .

وليس من الغريب – على كل حال – أن نتوقع هذا التنوع الذى يعبر عن تفاعل حقيقى ، بين الأرض وخصائصها والإنسان وقدراته . وليس من الغريب أن يحدد هذا التفاعل الحرفة ، والشكل الفعلى للإستخدام ومستوياته. ومع ذلك فيجب أن نفطن إلى أن البعد البشرى القابل للتغيير ، هو الذى يحدد مسار الضبط البشرى ، ويحدد قدرته وإمكانياته . ومن ثم يكون هذا البعد لكى يحدد أسلوب الإستخدام ، فى إطار كل حرفة. كما يحدد مستوى الإستخدام ، فى إطار قدرة الإنسان وكفاءة أدائه .

ونذكر – على سبيل المثال – أن الواقع الطبيعى قد هيأ الفرصة فى الأقاليم المدارية لإستخدام بعض مساحات الأرض فى الزراعة . وما من شك فى أن ثمة ضوابط وتحديات تواجه هذا الإستخدام . ومع ذلك فيجب أن نفطن إلى إختلاف بين بعدين بشريين ، يتصدى كل منهما لتوجيه الضبط البشرى لحسم وإحباط هذه التحديات . وكان البعد

البشرى فى صورة الإستخدام المتخلف ، من صنع الإنسان الزنجى أو الهندى الأحمر فى أفريقية وأمريكا اللاتينية . وكان البعد البشرى فى صورة الإستخدام الأفضل من صنع الإنسان الأوروبى فى أحضان الإستغلال أو الإستيطان فى افريقية وأمريكا اللاتينية أيضاً .

وفى صورة الإستخدام المتخلف ، كان البعد البشرى غير حاسم فى توجيه الضبط البشرى المناسب لحسم الضوابط والتحديات ، التى يمليها الواقع الطبيعى . وكان من شأن هذا الإستخدام أن يزرع فى الأرض المحاصيل الزراعية . ومع ذلك فإن محصلة هذا الإستخدام تبدو ابعد ما تكون عن مستوى الإنتاج الإقتصادى . وسواء كانت الزراعة أولية أو راقية فقد برهنت على أن الإنسان أعجز من أن يحبط التحديات . وقد تأثر إستخدامه بهذه التحديات . كما برهنت على أن الإنسان أعجز من يوجه الضبط البشرى فى إتجاه حاسم ، لكى يزيد الإنتاج من حيث الكم ، ولكى يتحسن الإنتاج من حيث الكيف.

هكذا يستخدم الإنسان الأرض لحساب الرعى وانتاج الحيوان ، أو لحساب الزراعة وإنتاج المحاصيل ، أو لحساب التعدين وإنتاج المعدن ، ومع ذلك فإنه فى كل نمط من أنماط الإستخدام يتجاوب مع خصائص الإقليم، ويتصدى بدرجة ما وشكل ما للضوابط والتحديات . ومن ثم يكون الضبط البشرى ، لكى يحقق التوازن بين إمكانيات الإنسان وقدراته والإنتاج كمه وكيفيه . وهل يستوى إنتاج الزراعة الأولية وإنتاج الزراعة الراقية ؟ وهل يستوى الضبط البشرى غير الحاسم ، والضبط البشرى الحاسم .

ومن شأن الإختلاف بين الإستخدام غير الإقتصادى والإستخدام الإقتصادى أن يكون متوقعًا . ومن شأن قدرة الإنسان على التصدى للضوابط الطبيعية وعلى الأداء ، أن تتحمل مسئولية هذا الإختلاف المتوقع إقتصادياً . وقدرة الإنسان – كما قلنا – قابلة لأن تتغير إلى ما هو أفضل ، أو إلى ما هو أسوأ . ومع التغيير إلى ما هو أسوأ يكون الإستخدام والإنتاج فى الإتجاه الأسوأ . ومع التغيير إلى ما هو أفضل، يكون الإستخدام والإنتاج فى الإتجاه الأحسن. وهل يستوى الرعى

التقليدى وإنتاجه الحيوانى ، والرعى الإقتصادى وإنتاجه التجارى ؟ وهل يستوى وضع الإنسان عندما يعيش عالة على الإنتاج من لحم وألبان، ووضع الإنسان الأفضل الذى يقحم الخبرة الفنية ، لكى يحسن الإنتاج من لحم وألبان ؟

ومن ثم يكون الأمر كله رهناً بمحصلة التفاعل الإيجابى بين الإنسان والأرض . ومن شأن هذا التفاعل أن يصبح مقياساً بالفعل لنتيجة المواجهة الحاسمة ، بين الضوابط التى يفرضها الواقع الطبيعى ، والضوابط التى يصعدها الواقع البشرى . وليس من السهل تقييم أى من هذين النوعين ، من الضوابط بالفعل ، إلا من خلال تقصى النتيجة الحاسمة لهذه المواجهة . ومع ذلك فيجب أن نتوقع أن يكون تأثير نوع من هذين النوعين أكثر فاعلية من تأثير النوع الآخر . وكلما تفوق الضبط البشرى فى كبح جماح الضبط الطبيعى ، تفوق الإنسان من خلال إستخدام أفضل للأرض .

وبهذا المنطق تكون قاعدة حاكمة للعلاقة بين الضبط الطبيعى وتحدياته ، والضبط البشرى وقدراته . ومع ذلك يجب أن نفطن إلى منطق أخر يفرض الشذوذ الخارج عن أبعاد هذه القاعدة . وليس من الغريب أن تتخذ بعض الضوابط الطبيعية فى أقاليم معينة ، شكل التحديات المستعصية . وليس من الغريب أيضاً أن يقف الإنسان مكتوف الأيدى فى مواجهة هذه التحديات المستعصية . ومن ثم لا يملك القدرة على فرض التغيير بشكل حاسم لحسابه . ونضرب لذلك مثلاً بالإقليم الذى يحتوى الإسكيمو ، حيث يواجهون بالفعل التحديات المستعصية . وما زال الإنسان ، أعجز من أن يضمن التفوق عندما يتصدى لهذه التحديات . ومن ثم يتعين على الباحث الجغرافى أن يميز بين نو ين من الأقاليم بشكل قاطع .

ويضم **النوع الأول** الأقاليم الجغرافية ، التى تستجيب الضوابط الطبيعية فيها لإرادة التغيير . ومن شأن الإنسان أن يتصدى للتحدى

فيها ، لكى يحبطه أو لكى يطوعه . ومن شأن الإنسان أيضًا أن يصعد الضبط البشرى ، لكى يحقق المزيد من التفوق . ومن شأن الأرض فى هذه الأقاليم أن تعطيه بقدر جهده وكفاءة أدائه ، عندما يستخدمها بشكل من أشكال الإستخدام .

ويضم النوع الثانى الأقاليم التى لا تلين الضوابط الطبيعية فيها لإرادة التغيير . ومن شأن التحدى أن يكون حاسماً ، ويتعذر إحباط أو تطويعه لحساب الإنسان . ومن شأن الضبط البشرى أن يكون أعجز من أن يحل عقدة التحدى المستعصية . بل ومن شأن الأرض أن تعطى، ولكن من غير أن يتوازن العطاء من حيث الكم والكيف ، مع قدرة الإنسان أو مع إرادة التغيير إلى ما هو أفضل .

وقد يحجم الإنسان عن بذل الجهد ، فى تنمية هذا النوع الشاذ من الأقاليم . ومن حسن الحظ أنها تتمثل فى إطار ضيق محدود . ويكون إهتمام الإنسان بتنمية النوع الآخر من الأقاليم ، التى تستجيب لإرادته . وما من شك فى أن الجهد المبذول يكون مثمراً . ويكون هذا الجهد مطلوباً بكل تأكيد لكى يزداد العطاء ويتحسن ، من قبيل الإستجابة لإرادة التغيير إلى ما هو أفضل . ويجد فى هذه الإستجابة تعبيراً حياً عن الوجه الآخر ، لما نتوقعه من خلال عملية التنمية . ويتمثل هذا التعبير فى إسهام إيجابى ، يطور الحضارة وينميها . ومن ثم تكون التنمية الإقتصادية ، لكى تساند التنمية الحضارية فى الإقليم الجغرافى .

ومن شأن العلاقة بين التنمية الإقتصادية والتنمية الحضارية أن تطرح سؤالاً هامًا فى إتجاهين معاكسين . وفى إتجاه من هذين الإتجاهين ، يكون السؤال كما يلى ، هل تزداد قدرة الإنسان ويرتفع مستواه الحضارى من خلال مناهضة الواقع الطبيعى ، والتصدى للضوابط والتحديات وتصعيد الضبط البشرى لحساب إستخدام الأرض؟ وفى الإتجاه الآخر المعاكس ، يكون السؤال كما يلى ، هل يناهض الإنسان الواقع الطبيعى ويتصدى للضوابط والتحديات ،

ويصعد الضبط البشرى ، لحساب إستخدام الأرض من خلال إرتفاع مستواه الحضارى وزيادة قدرته وكفائته فى الأداء ؟ ويجب ألا ندور بنا الإجابة فى حلقة مفرغة ، لأنه ليس من المستبعد أن تكون النتيجة سبباً ، وأن يكون السبب نتيجة . وليس من الغريب أن يصنع إرتفاع المستوى الحضارى التقدم ، وليس من الغريب أيضاً أن يصنع التقدم المستوى الحضارى الأفضل . والمهم أن نفطن إلى أن التغيير يصنع التغيير . كما نفطن أيضًا إلى أن حركة التغيير فى الإتجاه الأحسن تنطلق من أبعاد هذا التغيير ، ومن منطق القبول به بصفة عامة . ومن المفيد أن نفطن إلى ثلاثة حقائق هامة هى :

١- أن الإنسان يطلب التغيير . ٢- أن الإنسان يصنع التغيير .

٣- أن الإنسان يقبل بالتغيير ، وهو صاحب الحق فى قدراته .

ثم نفطن أيضًا إلى أن طلب التغيير والقبول به وصناعته تتطلب إثارة الرغبة فيه ، وإثارة القدرة لكى يكون بالفعل . ومن شأن هذه الإثارة أن تدعو الإنسان بكل الإلحاح لكى يواجه عوامل وحوافز تسرى عليه أن يطلب التغيير ، وأن يقبل به وأن ينتفع به . وتتأتى هذه الإثارة المفيدة من خلال تغييرات جوهرية فى الإقليم ، أوتغييرات حاسمة من فعل عامل الصدفة . ومن ثم يلجأ الإنسان إلى قدراته بشكل ينبىء بقبول التغيير ، من خلال قبول بالتحدى الذى يفرضه التغيير . وعندما يقبل الإنسان التحدى يمارس كل أسلوب فعال من أساليب التصدى . ويكون التفوق مدعاة لتطور فى أساليب ومستويات إستخدام الأرض .

والقبول بالتحدى يكون مطلوباً ، من خلال قدرة فى المواجهة الإيجابية ، ومن خلال حافز التغيير لكى يحقق الإنسان التفوق . ومن شأن الإنسان أن يتخذ من الخبرة العلمية والأساليب المتفوقة ، مطية فى مواجهة التحدى . وقلما يتخذ من السلبية وسيلة لمواجهة التحدى ، إلا إذا كان أعجز من أن يتصدى بقدرة وإيجابية . والسلبية-فى حد ذاتها - شذوذ واستثناء من القاعدة ، بالنسبة لما نعهده فى الإنسان من حرص على المواجهة الإيجابية . وقد يلفت هذا الشذوذ النظر . كما تلفت النظر

أيضاً النتائج السلبية التى يمليها هذا الشذوذ بصفة عامة ، ويتضرر بها الإنسان (١) .

والموضوع الذى يستهدف العناية ، هو مناقشة الكيفية التى يتأتى بها التحول من خلال التغيير فى أبعاد الواقع الطبيعى ، أو فى أبعاد الواقع البشرى ، أو من خلال التغيير بعامل الصدفة . ويكون المطلوب أن نتقصى الحقائق لكى نتحرى الكيفية التى يثير هذا التحول الإنسان، ويحفزه إلى التحرك الإيجابى من قبيل القبول بالتحدى مرة ، ومن قبيل القبول بالتغيير فى أسلوب الإستخدام مرة أخرى . ومن ثم تستشعر حاجة إلى إيضاح :

١- العوامل التى يمكن أن تفرض التغيير على كل أو بعض أبعاد الواقع الطبيعى ، وما يترتب على ذلك من ضوابط وتحديات .

٢- عامل الصدفة الذى يقود إلى إبداع وإضافة وإبتكار ، لكى تثرى قدرة الإنسان وتتصاعد إمكانياته عندما يتصدى للضوابط والتحديات .

٣- العوامل التى يمكن أن تفرض التغيير على كل أو بعض أبعاد الواقع البشرى ، وما يترتب على ذلك من تفوق أفضل لدى التصدى للضوابط والتحديات .

ومن المفيد أن نستطلع العلاقة بين تغيير طبيعى ، وتغيير بشرى، وأن نتبين تداخل عامل الصدفة ، لكى يلعب دوراً لحساب التغيير البشرى. ومن المفيد أيضاً أن نستطلع العلاقة بين التغيير الطبيعى ، وما يقترن به من ضوابط ، والتغيير البشرى وما يتأتى من تصدى لإحباط هذه الضوابط . ومن شأن هذا التغيير بكل أشكاله مضافاً إليه عامل

---

(١) يفرض الشذوذ مواقف صعبة ، يصل تأثيرها المباشر إلى حد حاسم ، لكى يتضرر الواقع البشرى . ونذكر على سبيل المثال أن العجز فى مواجهة بعض التحديات الطبيعية فى قلب آسيا فرض على الرعاة من أصحاب الخيول التحول إلى شكل من أشكال السلبية . وتمثلت هذه السلبية فى قرار وتحرك ، إتخذ شكل الغزو الكاسح والعدوان المدمر ، على بعض مواطن الإستقرار من حول أوطانهم . وكان من الطبيعى أن تدخل البداوة فى معركة حاسمة مع الإستقرار. وكان من الطبيعى أيضاً أن يتضرر خط سير الحضارة المادية للإسلام والمسلمين فى ذلك الوقت .

الصدفة، أن يؤثر على الضبط البشرى ، الذى يمثل وسيلة الإنسان فى معركة التصدى للتحديات الصعبة ،وصولاً إلى التفوق .

التغيير الطبيعى والتغيير البشرى :

من الطبيعى أن نتساءل عن التغيير الطبيعى وعن التغيير البشرى. ويدور السؤال حول هل وكيف ومتى يحدث التغيير الطبيعى؟ وهل وكيف ومتى يحدث التغيير البشرى ؟ ويدور مرة أخرى عن العلاقة التى دعت لأن يجتمع السؤالان فى سؤال واحد . ثم يدور مرة ثانية عن العلاقة بين التغيير الطبيعى والتغيير البشرى من ناحية ، وعامل الصدفة الذى يفرض التغيير ، أو يسعف التغيير من ناحية أخرى .

والواقع الطبيعى أقرب للثبات ولكنه يتغير . والواقع البشرى أقرب إلى التغيير منه إلى الثبات . وعامل الصدفة عامل تغيير بالفعل . ومع ذلك فيجب أن نميز بين ما يعنيه التغيير فى كل من الواقع الطبيعى والواقع البشرى ، وما يعنيه التغيير بعامل الصدفة . كما نميز بين هذا التغيير من خلال العلاقة الموضوعية ، بين الواقع الطبيعى والواقع البشرى ، ومن خلال تداخل عامل الصدفة ، تداخلاً إيجابياً أو سلبياً ، لكى يؤثر على هذه العلاقة .

ولكى يتأتى التغيير فى الواقع الطبيعى ، يجب أن يطرأ التغيير بداية على صفة وتأثير عنصر من العناصر التى تشترك فى صياغة وتشكيل هذا الواقع . ومن غير هذا التغيير لا يتخذ الواقع الطبيعى شكلاً مختلفاً عما كان من قبل ، لكى يبدو فى صياغة جديدة . وهذا التغيير متوقع بالفعل . ولكن يجب أن نميز بين تغيير على المدى القصير ، وتغيير على المدى الچيولوچى . كما نميز بين التغيير فى الواقع الطبيعى بناء على الإختلاف ، بين تغييرات المدى القصير ، وتغيرات المدى الچيولوچى .

والتغيير المتوقع على المدى الچيولوچى يكون حاسمًا . وهو تغيير تمليه عوامل تؤثر على توزيع اليابس والماء ، أو على شكل التضاريس أو على خصائص المناخ والنمو النباتى . والتغيير المتوقع على المدى القصير يكون أقل حسماً . وهو تغيير تمليه عوامل مؤقتة ، تؤثر على

المناخ أو عوامل بشرية ، تؤثر على الموقع الجغرافى بصفة خاصة . ومن شأن التغيير على أى مدى ، ولأى سبب من الأسباب ، أن يؤدى إلى صفة وصياغة جديدة للواقع الطبيعى . ومن شأنه أيضًا أن تكون ضوابط وتحديات طبيعية من نمط جديد مرتبط بهذه الصياغة الجديدة، لكى تواجه الإنسان ، ولكى تضعه فى إطار الإثارة . ومن شأن الإنسان أن يتجاوب مع هذا الواقع الطبيعى الجديد ، وأن يقبل بالتصدى للتحديات الجديدة . وعندما يتخذ الإنسان العدة لكى يتصدى لها ، يجب أن نتوقع نتائج على نشاطه وعلى أساليب إستخدام الأرض ، فى إطار الواقع الطبيعى الجديد .

ومن نماذج التغيير على المدى الچيولوچى ، التغيير المناخى بشكل حاسم فى أثناء عصر البلايستوسين وما بعده إلى الوقت الحاضر . وأدى هذا التغيير إلى صياغة للواقع الطبيعى فى العصر المطير فى شكل مختلف عن صياغة الواقع الطبيعى فى عصر الجفاف . وكان من شأن هذا التغيير أن يفرض بعض النتائج ، التى تمثل شكلاً من التحدى لإرادة الحياة . ولعب هذا التحدى دوراً حاسماً فى حياة الناس وتوزيعهم وتحركاتهم، بما يتجاوب مع الواقع الطبيعى فى عصر الجفاف . كما كان التصدى الحاسم لهذا التحدى مسئولاً ، عن شكل من أشكال التغيير البشرى . وكان هذا التغيير البشرى من وراء التغيير الحضارى . ودعا التغيير الحضارى إلى تصاعد حقيقى فى الضبط البشرى الحاسم للتحدى، وإلى تحولات ملحوظة فى حياة الناس وأنماط إستخدام الأرض.

ومن نماذج التغيير على المدى القصير ، التغيير الذى أدى إلى تصاعد القيمة الفعلية لموقع بريطانيا الجغرافى . وكانت بريطانيا فى القرن الرابع عشر والخامس عشر فى مكان قصى من العالم . وكان موقعها الجغرافى يضعها على الهامش ، بالقياس إلى مراكز الثقل الإقتصادية ، والسياسية ، والإستراتيچية . ثم كان التغيير الذى فرضته عوامل بشرية ، لكى تصبح بريطانيا فى موقع جغرافى حاكم وخطير .

وكان من شأن هذا التغيير أن يكون التحول فى الواقع الطبيعى . ودعا هذا التحول – بكل تأكيد – إلى أوضاع حضارية وإقتصادية مستجدة، لكى تحتل بريطانيا بؤرة الأهمية الصاعدة ، ولكى تصبح مركزاً من أهم مراكز الثقل الإقتصادية ، والسياسية ، والحضارية فى العالم . والمهم أن التغيير البشرى كان من وراء التغيير الحضارى . كما كان التغيير الحضارى من وراء التصاعد الهائل فى الضبط البشرى الحاسم للتحدى، وهو من وراء التحول الملحوظ فى حياة الناس ، وفى أنماط إستخدام الأرض .

هذا ويكون التغيير البشرى من قبيل الإستجابة للتغيير الطبيعى فى بعض أو كل خصائص الأرض فى الإقليم ، سواء تأتى على المدى الچيولوچى ، أو على المدى القصير . كان من شأن التغيير البشرى أن يؤثر على كل أبعاد الواقع البشرى . ويمكن أن نتعقب نتائج هذا التغيير البشرى ، من خلال تغييرات فى توزيع السكان وكثافاتهم ومعدلات نموهم ، لكى تلعب دوراً مؤثراً فى التفاعل بين الأرض والناس فى الإقليم. كما نتعقب نتائج هذا التغيير البشرى أيضاً من خلال تغييرات فى الأوضاع الحضارية ، وفى معدلات النمو الرأسى والأفقى للحضارة ، لكى تلعب دوراً مؤثراً آخر فى التفاعل ، بين الناس والأرض فى الإقليم . كما نتعقب نتائج هذا التغيير البشرى مرة ثالثة من خلال ثورة تغيير فى وسائل النقل ، وفى معدلات مرونة الحركة الإقتصادية ، لكى تلعب دوراً مؤثراً فى التفاعل بين الناس والأرض فى الإقليم .

ومن ثم يكون التغيير البشرى ديموجرافيًا ، أو حضارياً ، أو إقتصادياً. ومن شأن التغير من هذه التغييرات أن تكون حاسمة عندما تلعب الدور الإيجابى من خلال الضبط البشرى . وما من شك فى أن تأثير أى منها يدعو إلى تصحيح الضبط البشرى ، عندما يتصدى للتحدى الذى يواجه إستخدام الأرض . ومن ثم يكون الضبط البشرى فاعلاً ، لحساب الإنسان .

التغيير الحضارى والضبط البشرى :

تشترك عوامل متعددة فى تهيئة وصياغة التغيير الحضارى . وما من شك فى أن إرادة التغيير النابعة من الإنسان ، تطلب بكل الإلحاح هذا

التغيير . وتكون التحديات الطبيعية التى تواجه إرادة التغيير عاملاً من عوامل التغيير الحضارى . ذلك أن التصدى لهذه التحديات يؤدى بالضرورة إلى نتائج مثمرة حضارياً . ويتدخل عامل الصدفة فى بعض الأحيان وبشكل مباشر لكى يقدم للإنسان حلاً لعقدة التحدى المستعصية .

هذا ومن شأن التصدى للتحدى أن يكون إيجابياً أو سلبياً . ويدعو التصدى فى شكله الإيجابى إلى صراع حقيقى يدخل الإنسان فى تجربة صعبة . وليس من الغريب أن يتوخى الإنسان البحث عن أسلوب أو وسيلة ، لكى يحبط التحدى أو يطوعه ، وليس من الغريب أن تضع الصدفة فى طريق الإنسان نتيجة هامة يقبض عليها ويستعين بها ويتخذ منها وسيلة ، لكى يفلح فى إحباط أوتطويع التحدى . وما من شك فى أن عامل الصدفة كان برفقة الإنسان دائماً . وكان حافزاً للإبداع والإضافة والإبتكار . كما كان فى بعض الأحيان مؤشراً من المؤشرات التى وجهت مسار جهده الإيجابى ، لكى يتفوق على التحدى وعقدته المستعصية .

وكان من شأن الإنسان الذى أمسك فى يمينه بزمام التصدى للتحديات ، وفى يساره بنتائج الصدفة ، أن يبنى ويصنع صرح حضارته. وقد برهن الإنسان دائماً على ذلك . وقد حقق بالفعل إضافات حضارية ، إلى تراثه العريق . كما قدمت له الصدفة منحًا سخية من حين إلى حين ، لكى يشهد تراثه الحضارى نقط تحول حاسم (١) ، لحساب التنمية الحضارية والتقدم الحضارى . ومع ذلك فإن هذه المنح

---

(١) منحت الصدفة الإنسان معرفة إستخدام النار . وقد كانت نقطة تحول عندما طور إستخدامها وأساليب الإنتفاع بها ، لكى تكون إضافة هامة إلى رصيد تراثه الحضارى . وكان من شأنه أن يصنع الفخار ، وأن يستخلص المعدن . لكى تبدأ مرحلة جديدة وهامة إقتصادياً ، وحضارياً . ومنحت الصدفة الإنسان معرفة العجلة ، وصناعتها وإستخداماتها المفيدة . وكانت إضافة هامة أخرى إلى رصيد تراثه الحضارى. وقد إتخذ منها مطية لكى يصنع كل وسائل النقل . ولكى يسقط حاجز المسافة، لحساب الحركة المرنة والتجارة والإنتقال من مكان إلى مكان آخر وقد وضعت الصدفة الإنسان دائماً فى أوضاع ، لكى يستفيد من كل نقطة تحول حاسمة ، فى تاريخه الحضارى والإقتصادى فى وقت واحد.

كانت من قبيل الإستجابة لإصراره على التفوق ، فى أى مجال من مجالات التصدى للتحديات . ولكى نكون منصفين نذكر أن الإنسان لم يكف عن العمل والبحث عن أسباب التفوق ، وأن عامل الصدفة لم يكن يقدم المنح أو لم يكن يسعف إلا العاملين الباحثين عن التغيير للأفضل .

وفى بعض الحالات التى كان التصدى للتحدى فيها سلبيًا أتيحت الفرص ، لكى يكون التغيير أيضاً لحساب التطور الحضارى . ومن شأن هذه السلبية أن حفزت وتحفز الإنسان إلى التحرك والهجرة من إقليم إلى إقليم ، فراراً من التحدى ، وطلبًا لما هو أفضل . وليس من الغريب أن تهيىء الحركة شكلاً من أشكال الإحتكاك الحضارى . وليس من الغريب أيضًا أن يشيع هذا التحرك المفاهيم الحضارية على المستوى الأفقى ، فى مساحات وأقاليم واسعة شهدت هذه التحركات . ومن ثم يكون التحرك هو وليد السلبية ، مسئولاً عن تنمية الحضارة أفقيًا وراسياً .

وما زال طريق التغيير الحضارى طويلاً ومفتوحًا . ويتلمس الإنسان الحركة على هذا الطريق طلبًا للتقدم الحضارى ، من خلال التصدى الإيجابى أو السلبى للتحديات ، ومن خلال توقع المنح الممتازة التى تقدمها الصدفة . ونظرة إلى تراث البشرية الحضارى العريق ، تكشف علامات ونقط التحول الحاسمة التى هيأتها الصدفة . وإنتفعت بها روح التصدى التى تحلى بها الإنسان ، وإتخذ منها حافزاً للتغيير الحضارى . ولم يكف الإنسان يومًا عن مواصلة المسيرة فى طريق التغيير الحضارى ، الذى إقترن كلياً بالتفوق الذى يقود إرادة التغيير فى الإتجاه الحاسم ، إلى ما هو أفضل .

وكان التغيير الحضارى لكى يعنى المزيد من الكفاءة فى التصدى للتحديات وإبطال مفعولها ، ولكى يعنى المزيد من الإمكانيات فى مجال إستخدام الأرض . وما من شك فى أن تصعيد الضبط البشرى كان مطلوباً ، وأن التغيير الحضارى كان ، لكى يدعم ويصقل ويصعد هذا الضبط البشرى لحساب التفوق . ومن المفيد أن نتبين كيف أضاف التغيير الحضارى مسئولية ضخمة ، لكى يتحملها الإنسان وكيف هيأ له حجماً هائلاً من التفوق والرخاء . وكانت الرحلة على طريق التغيير

الحضارى طويلة وشاقة . وقد خاضها الإنسان بكل الإصرار ، وتحمل مسئوليتها بكل الكفاءة ، لكى ينمى رصيد تراثه الحضارى ، ولكى تقوده إرادة التغيير إلى ما هو أفضل .

وكانت الرحلة التى شهدت التغيير الحضارى تشهد فى نفس الوقت إتساع دائرة الإستخدام وتحسينه . وبدأ الإنسان يتلمس أسباب الحياة من خلال حرف بدائية مثل الجمع والإلتقاط ، ومن بعدها صيد البر والبحر . وبدا وكأنه عالة على عطاء متاح ، بصرف النظر عن عنف الجهد ومشقة البحث عن الحاجة . ومع ذلك فقد هيأ من خلاله التصدى لأنماط من التحديات ، إضافات إلى تراثه الحضارى . ثم كان إستئناس الحيوان (١) نقطة تحول هامة ، كما كان إستئناس النبات نقطة تحول هامة أخرى . وجاءت نقط التحول الحاسمة مصحوبة بتغيير حضارى حقيقى . وإقترن هذا التغيير بقدر من التفوق فى الضبط البشرى ، الذى تصدى للتحديات ، وهو يزرع المحاصيل ، أو يقتنى الحيوان .

عندما إستخدم الإنسان الأرض لكى يزرع ، أو لكى يرعى قطعان الحيوان . أصبح منتجًا فى إطار إستجابة بالفعل مع خصائص الواقع الطبيعى . وما من شك فى أن هذا النمط من الإستخدام الأولى قد أضاف جديداً إلى تراث الإنسان الحضارى ، من خلال قسط أكبر من الإطمئنان على قوت يومه وغده . وليس من المهم أن يتعلم الإدخار ، بل المهم أن تتهيأ فسحة من وقت بعد العمل الشاق ، يستشعر الحاجة فيها للراحة. وكان التفرغ لبعض الوقت ، كما كان التصدى للتحديات وقت العمل كفيلاً بإطلاق طاقة الإبداع والإضافة والإبتكار ، لكى تثرى حضارته، ولكى يواصل مسيرة التغيير الحضارى بصفة عامة .

ومن خلال التحول من إستخدام أولى (٢) إلى إستخدام ثانوى،

---

(١) معرفة الإنسان بإستئناس الحيوان لم تسبق معرفته بإستئناس النبات . ومن ثم كان التحول إلى الزراعة والرعى متوازناً ومتزامناً . ولكن لم تكن ثمة فرصة لكى يتلازم الرعى والزراعة فى إقليم واحد أو أرض واحدة .

(٢) تمثل الزراعة والرعى والتعدين والصيد وإستخدام الغابات أنماطاً من الإستخدام الأولى لموارد الأرض، وتمثل الصناعة نمطاً من الإستخدام الثانوى.

تجلى التغيير الحضارى بشكل حاسم . وما من شك فى أن التصنيع الذى إستهدف تهيئة وتجهيز المنتجات لحساب الإستهلاك ، قد دعا إلى قدر كبير من الإبداع والإبتكار والإضافة . وفى كنف التغيير الحضارى تصاعد الضبط البشرى ، لكى يصبح الإنسان أكثر قدرة على إحباط التحديات وكبح جماح تأثيرها . وبدلاً من أن يكون الإنسان منتجاً فقط، إستطاع أن يقحم تأثيره المباشر ، لكى يتحكم فى هذا الإنتاج من حيث الكم والكيف فى وقت واحد (١) .

وبهذا المنطق كانت للحضارة قصة . وكان للقصة سياق رتيب ومنسق (٢) . وكان السياق الرتيب يحكى مراحل وفصول التغيير الحضارى . وتتعاقب مراحل التطور الحضارى لكى تكون الإضافات المبدعة ، ولكى ينتفع الإنسان بهذه الإضافات لحساب التقدم والتحسين بصفة عامة . وكان من الطبيعى أن يتصاعد الضبط البشرى ، لكى يضيف ، ولكى يسهم فى تنمية الحضارة . وكان من الطبيعى أيضاً أن يتصاعد الضبط البشرى ، لكى يخدم إرادة التغيير إلى ما هو أفضل ، فى مجالات الإستخدام المتنوعة .

ومن خلال التوافق بين التغيير الحضارى وتعاظم الضبط البشرى وتحسين إستخدام الأرض يمكن أن نسجل بعض النتائج الهامة على النحو التالى :

---

(١) فى إطار كل نمط من الإستخدام الأولى نتبين أثر التطور الحضارى وتعاظم الضبط البشرى . كان يكون التحول من رعى تقليدى بدائى ، إلى رعى تقليدى، ومن ثم إلى رعى تجارى إقتصادى ، وإلى تربية الحيوان فى أحضان الزراعة المختلطة . وكان يكون التحول من زراعة تقليدية بدائية إلى زراعة تقليدية راقية متقدمة ، إلى زراعة علمية متطورة . ومن غير الضبط البشرى لا يتأتى هذا التحول الذى يعنى زيادة الإنتاج وتنويعه وتحسينه فى وقت واحد.

(٢) شهدت حضارة العصر الحجرى اعتماد الحياة على الجمع والصيد . ثم شهدت حضارة العصر الحجرى الحديث التحول إلى الإستخدام المنتج من خلال الزراعة والرعى . وقد أضاف عامل الصدفة النار وإستخدامها إلى رصيد التراث الحضارى البشرى . ثم شهدت مراحل التطور الحضارى من خلال إستخلاص المعدن وإستخدامه .

١- أن نمط الإستخدام الذى يهتم به الإنسان يوجه إليه الجهد والنشاط الإيجابى ، يعبر عن درجة من درجات التفاعل الإيجابى بين خصائص وسمات الواقع الطبيعى وما يفرضه من ضوابط وتحديات ، والقدرة الذاتية للضبط البشرى الذى يتصدى لهذه التحديات . ومن خلال الخبرة والمكتسبات الحضارية ، يكون الصمود ، ويكون التفوق، لكى يحقق التفاعل الإيجابى إستجابة الحد الأقصى لحساب الإنسان ، وتنبىء الأساليب السائدة فى الإستخدام بأبعاد هذا التفاعل ، وما ينتهى إليه من إستجابة . كما تنبئ به أيضاً محصلة هذا التفاعل المتمثلة فى الإنتاج ، من حيث الكم والكيف فى وقت واحد .

٢- أن عملية التغيير الحضارى وصياغة التنمية ، سواء تأتت من خلال جهد بشرى ، يصمد بكل الإصرار عندما يتصدى للتحدى ويصارعه ، أو من خلال مكتسبات حضارية يضيفها إلى رصيده عامل الصدفة ، أو من خلال مكتسبات يسجلها الإحتكاك الحضارى البناء ، تؤثر بالضرورة على نمط وأسلوب الإستخدام الأولى أو الثنائى . ولا يتجلى هذا التأثير واضحاً وفعالاً فى النمط والأسلوب والممارسة فقط، بل يتجلى ايضاً فى الإنتاج من حيث الكم والكيف فى وقت واحد . ومن ثم تكون الإضافة الحضارية مطلوبة دائما ، لكى تظاهر عملية التنمية فى أى نمط من انماط الإستخدام لحساب الإنسان .

٣- إن ثمة توافق بين المستوى الحضارى وقدرة الإنسان على الإستخدام . وما من شك فى أن هناك مستويات حضارية متوالية ، يتعين على الإنسان أن يصعدها صعود السلم ، لكى يصل إلى نمط وأسلوب الإستخدام الأفضل . وليس من المعقول أن نطلب من التأخر أن يصنع التقدم . ومع ذلك فيجب أن نفطن إلى أنه ليس من الضرورى أو من المحتم أن يكون الصعود درجة وراء درجة أخرى بشكل رتيب ، أو أن يصعد كل إنسان هذه الدرجات ، لكى يتأتى الإستخدام الأحسن . بل قد يتحول الإنسان من خلال إحتكاك حضارى وترشيد حضارى بناء ، وكأنه يقفز من درجة دنيا إلى درجة عليا ، من غير أن يلتزم بالمرور على

كل الدرجات فيما بينهما . ومن ثم يكون التحول من الإستخدام على المستوى الأدنى ، إلى الإستخدام على المستوى الأفضل متوقعًا . ولا يكون ذلك التحول الحاسم من قبيل الطفرة بأى حال من الأحوال . بل هو تحول عادى من خلال قدرة على إستيعاب وقبول ، بمنطق التغيير الحضارى ومكتسباته .

٤- إن ممارسة إستخدام معين على أى المستويات للإنتفاع بمورد فى إقليم ، لا يعنى بالضرورة إهمال أو عدم إستخدام بعض الموارد أو المصادر فيه . ويكون المطلوب أن يحظى كل مورد بقسط من الإستخدام، بالقدر الضرورى من التوازن والتوازى . ويكون المطلوب أيضًا الا يتضرر إستخدام مورد معين ، فى إطار الإستخدام المتكامل للموارد المتنوعة . ومع ذلك فيجب أن يؤخذ المورد الأهم بعين الإعتبار، لكى يسهم بالحصة المتوازنة فى التركيب الهيكلى للإنتاج المتنوع فى الإقليم . وليس من مصلحة البنية الإقتصادية السوية ، أن يتضرر إستخدام مورد معين بإستخدام مورد آخر . وليس من مصلحة البنية الإقتصادية السوية ، أيضًا أن يتضرر الإستخدام الأولى ، بالإستخدام الثنائى فى الإقليم .

٥- إن حساب القيمة للجهد البشرى فى أى نمط من أنماط الإستخدام مسألة مهمة إقتصادياً . وهو حساب أو تقييم موضوعى بالفعل فى إطار عملية التقييم الكلى للربحية . ويكون حساب هذه القيمة من خلال معادلة بسيطة (١) هى ج = ن ـ ت . بمعنى خصم تكلفة الإنتاج الكلية من قيمة الإنتاج الكلية ، لكى يمثل الباقى قيمة الجهد البشرى الذى أسهم فى تحقيق الإنتاج . ويمكن القول أن كل تخفيض فى تكلفة الإنتاج ، أو أن كل زيادة فى قيمة الإنتاج من خلال زيادة الكم أو تحسين النوع ، يؤدى بالضرورة إلى زيادة فى قيمة الجهد البشرى فى المقابل . وهذا معناه من ناحية أخرى أن تصاعد الضبط البشرى من أجل تخفيض التكلفة أو زيادة الإنتاج ، يحقق زيادة لحساب الإنسان وجهده البناء .

---

(١) يرمز الحرف جـ لقيمة الجهد البشرى ، ويرمز الحرف ن لقيمة الإنتاج، ويرمز الحرف ت لتكلفة الإنتاج .

التغيير الديموجرافى والضبط البشرى :

هذا شكل آخر من أشكال التغييرات الحيوية . ومن شأن هذا التغيير الديموجرافى ، أن يرتكز فى جوهره على القيمة العددية للناس فى الإقليم. والقيمة العددية للناس من شأنها أن تكشف عن العلاقة بين الأوضاع الديموجرافية فى الإقليم ، وجملة أمور هامة من حيث حجم قوة العمل ، ومن حيث العلاقة بين الإنتاج والإستهلاك . ومن شأن هذه العلاقات أن تحدد مدى الترابط بين التغيير الديموجرافى والضبط البشرى ، ودوره الإيجابى فى مجالات إستخدام الأرض .

وموضوعية البحث عن كنه التغيير الديموجرافى تستهدف عمقاً وتحليلاً للسكان من حيث النمو والزيادة ، أو من حيث التدهور والنقصان. كما تستهدف عمقًا وتحليلاً للسكان من حيث التوزيع والكثافة ، ومن حيث الحركة من وإلى الإقليم . وليس من الغريب أن يتجلى الإرتباط بين الوضع الديموجرافى وما يطرأ عليه من تغييرات فعلية ، والواقع الطبيعى ، والإقتصادى ، والحضارى ، بكل ما يمليه من ضوابط . ومن خلال تقصى الحقائق الكاشفة لهذا الإرتباط ، يمكن إستيعاب نتائج التغيير الديموجرافى فى الإقليم . ومن شأن هذه النتائج أن تهيىء الفرصة لحساب تقييم العلاقة بين الوضع الديموجرافى وخصائصه والضبط البشرى . ومن خلال نظرة فاحصة إلى الوضع الديموجرافى ، يكون التقييم موضوعيًا وكاشفًا لامكانيات الضبط البشرى . ومن المفيد أن تكون هذه النظرة الفاحصة من زوايا متعددة .

ويكون التقييم مرة من الزاوية التى تكشف عن الواقع الديموجرافى، على إعتبار أن السكان يمثلون المعين المتاح لقوة العمل المطلوبة لإستخدام الأرض . ومن خلال الدراسة الكمية وحساب معدلات الزيادة ، ومن خلال إستيعاب التقاليد الإجتماعية التى تحكم التسجيل والنمو السكانى ، تكون النتيجة الصحيحة الكاشفة لحجم قوة العمل فى الإقليم . وعندئذ يكون الحكم على مدى التوافق ، بين طلب معين لقوة العمل يفى بحاجة الإستخدام ، وعرض فعلى لقوة العمل يقدمه المعين السكانى المتاح . ومن غير هذا التوافق يتضرر الإستخدام . ومن غير

هذا التوافق تتأثر فاعلية وجدوى الضبط البشرى الذى يلعب دوراً حاكماً فى الإستخدام .

ومن خلال الفرق بين أوضاع الإستخدام فى إقليم مكتظ بالسكان ، وأوضاع الإستخدام فى إقليم مفتقر إلى السكان يتجلى المعنى الحقيقى لعدم التوافق . ومن خلال عدم التوافق فى الإقليم المكتظ تكون قوة العمل أزيد من حاجة العمل بالفعل . وقد يتضرر الإستخدام من ضاغط قوة العمل الذى يفرض خللاً بين العرض والطلب ، ويؤثر على الأجور بالنقصان . ومن الجائز أن يدعو عدم التوافق إلى طرد قوة العمل الأزيد عن الحاجة ، إلى مواقع عمل خارج الإقليم . ومن خلال عدم التوافق فى الإقليم المفتقر تكون قوة العمل أقل من حاجة العمل بالفعل . وقد يتضرر الإستخدام من نقصان العمل ، الذى يفرض خللاً بين العرض والطلب ، ويؤثر على الأجور بالزيادة . ومن الجائز أن يدعو عدم التوافق إلى تعطيل إستخدام بعض القطاعات أو إلى جذب قوة العمل من خارج الإقليم .

والإستخدام الأنسب ، هو الإستخدام الذى يتأتى فى إطار التوازن الفعلى ، مع الواقع الديموجرافى . ولكى يتأتى الإستخدام الأنسب متوازياً يجب أن يتجنب التخطيط التناقض بين طموح تستهدفه التنمية، وواقع ديموجرافى يعجز عن الوفاء بقوة العمل المطلوبة بالفعل . بمعنى أن يكون ما ترنو إليه عملية التنمية وتحسين الإستخدام، من خلال إستيعاب لما يمليه الواقع الديموجرافى ، أو ما يهيئه من قوة العمل .

وبهذا المنطق يكون التغيير الديموجرافى مطلوباً لحساب عملية التنمية . وقد يكون مطلوباً بالزيادة ، لكى يسد العجز والنقصان فى قوة العمل . وقد يكون مطلوباً بالنقصان ، لكى يخفف من الخلل بين العرض الأكثر والطلب الأقل ، وما يترتب عليه من بطالة فعلية أو بطالة مقنعة .

والتغيير الديموجرافى بالزيادة يكون من خلال تحرك إيجابى لتنشيط معدلات النمو . وقد يكون أيضاً من خلال تحرك إيجابى

لتنشيط معدلات الهجرة إلى الإقليم . وهناك تجارب مثمرة لهذا التنشيط، وإتخذت منه بعض الأقطار التى تعانى من التخلخل السكانى، وتفتقر إلى قوة العمل لتوسيع وتنشيط وتنمية الإستخدامات فيها وسيلة ، لكى تسد هذا العجز. وقد وضعت الحوافز لجذب المهاجرين . كما أولت معدلات النمو إهتمامًا كبيراً من خلال رعاية صحية ، لتخفيض معدلات الوفيات، ولزيادة المواليد . وتتعالى صيحة أستراليا دائماً بأنها أحوج ما تكون للرجال ، لكى تنمى مواردها البشرية ،ولكى تنشط إستخدامات الأرض فى أنحائها .

والتغيير الديموجرافى بالنقصان يكون من خلال تحرك إيجابى لتخفيض معدلات النمو . وقد يكون أيضًا من خلال تحرك إيجابى لتنشيط معدلات الهجرة من الإقليم . وهناك تجارب مثمرة إتخذت منها بعض الأقطار التى تعانى من الإكتظاظ، ولديها فائض من قوة العمل لتصدير هذه العمالة بشكل مؤقت أو نهائى . كما وضعت آمالها فى اتاحة استثمارات وتوسيع قاعدة الاستخدامات ، من أجل إستخدام قوة العمل، وتشغيلها فى إستخدامات جديدة . ومن ثم توسع قاعدة الإستخدام وتنوع فيه ، لكى تتخلص من فائض يمثل شكلاً من البطالة، التى تثقل كاهل البنية الإقتصادية . وتتجه مصر بكل تأكيد لتوسيع قاعدة الصناعة ، لكى تمتص الزيادة من قوة العمل ، ولكى تسهم فى دعم البنية الإقتصادية التى تئن تحت وطأة النمو السكانى .

وبهذا المنطق يكون التغيير الديموجرافى ضابطاً ، يتأثر به الإستخدام فى الإقليم . ومن المفيد أن يفلح الإنسان فى توجيه هذا التغيير فى الإتجاه المناسب ، لحساب عملية التنمية فى الإقليم . ومن غير توجيه هذا التغيير الديموجرافى فى الإتجاه المناسب ، يفتقد الإنسان هذا الضابط . بل قد يلعب الضابط الديموجرافى الدور لغير مصلحة الإنسان. وعندئذ يتعين حصر الإستخدام فى المورد الأهم ، وتوفير قوة للعمل لكى يكون الإستخدام إقتصادياً . وقد يلجأ الإستخدام أحياناً إلى تكنولوجيا العصر ، لكى يعتمد على الآلة ويخفف من الطلب على قوة العمل .

ويكون التقييم مرة ثانية من زاوية تكشف عن الواقع الديموجرافى،

على إعتبار أن الناس يستخدمون الأرض ، لكى تلبى حاجتهم . وهم – بكل تأكيد – يستهدفون من الإستخدام إنتاجاً . ويستهدفون من الإنتاج أن يفى بالإستهلاك . ومن خلال مصلحة الإنسان فى الإنتاج والإستهلاك ، يكون المطلوب التوازن الحقيقى ، لكى يكون الوضع الإقتصادى سوياً . ومن ثم يجب حساب وتقييم معدلات الإنتاج وحساب وتقييم معدلات الإستهلاك ، من أجل هذا التوازن . كما يتعين حساب وتقييم معدلات النمو فيهما أيضاً ، لكى يتأتى التوازن بصفة مستمرة فيما بينها .

وقد لا نجد صعوبة فى حساب وتقييم الإنتاج ومعدلات نموه من سنة إلى سنة أخرى . ونجد الوسيلة لكى نصعد معدلات النمو طلبًا للزيادة . وقد لانجد صعوبة أيضًا فى حساب عدد السكان ومعدلات نموهم السنوية . ومع ذلك فإن هذا الحساب لا يفضى إلى حساب وتقييم سليم ، لمعدلات الإستهلاك أو لإحتمالات نموها . ويمكن القول أن حسابات معدلات الإستهلاك لا يمكن أن تكون مقنعة إلا إذا أخذنا بالحد الأقصى لهذه المعدلات ، وقبلنا بقدر من المرونة لكى تتراوح بين حد أعلى وحد أدنى . ومع ذلك يرفض بعض الباحثين هذا الإفتراض لأنه يتعارض مع تطلع الناس إلى تحسين مستويات المعيشة ، ومع الزيادة فى معدلات الإستهلاك . ويعتقدون أن إفتراض الحد الأعلى يكبح جماح التطلع ، ويطلب المستحيل . ويعتقد فريق آخر معارض أن عدم الأخذ بهذا الحد الأعلى ، يطلق العنان لمعدلات الإستهلاك .

وبهذا المنطق يفرض الواقع الديموجرافى والتغيير من سنة إلى أخرى ، شكلاً من أشكال التحدى عندما لا نملك الوسيلة لحساب وتقييم حاسم لمعدلات الإستهلاك ولنمو هذه المعدلات . ويتعين الأخذ بتقييم غير صارم ، لكيلا يصطدم بالتطلع إلى ما هو أفضل ويكبح جماحه ، ولكيلا يطلق العنان للإستهلاك من غير إنضباط . والمهم أن يكون هذا التقييم متسمًا بأكبر قدر من المرونة لحساب الإنسان ، من حيث هو منتج ومستهلك فى وقت واحد . ومن شأن هذا التقييم المرن،

أن يتوافق مع ما يدعو إليه التغيير الديموجرافى ، لكى يكون ضابطاً للتوازن بين الإنتاج والإستهلاك . ومن غير هذا التوازن تفتقد التنمية المخططة أهم أهدافها . وقد تتضرر البنية الإقتصادية من خلال ، الخلل وعدم الإنضباط .

ويكون التقييم مرة ثالثة من الزاوية التى تستوعب التغيير الديموجرافى فى الإقليم ، فى إطار التغيير الديموجرافى على النطاق الأوسع فى مجموعة الأقاليم التخطيطية . وليس من المعقول بالفعل أن يكون الحد الفاصل لكى تنقطع الصلة بين الناس فى إقليم ، وبين كل الناس فى كل الأقاليم . والمطلوب دائماً أن يتمم الأقاليم حاجة البعض الآخر . ومن ثم يتعين أن تكون عملية التقييم كلية ، لكى تسقط الإنغلاق وتخدم الإنفتاح الإقتصادى . كما يجب أن تكون عملية التنمية، لحساب هذا الإنفتاح والتكامل مع كل الأقاليم التخطيطية إقتصادياً .

والحاجة إلى منطق الإنفتاح يكون مفيداً ، عندما يتوخى نتائج التغيير الديموجرافى على النطاق الأوسع فى إطار الدولة ، أو فى إطار مجتمع الدول . وتكون نتائج هذا التغيير الديموجرافى بالزيادة أو بالنقصان ضابطاً مهمًا ، فى تهيئة الحد الأقصى من فوائد الإنفتاح . وهذا الإنفتاح مطلوب بكل الإلحاح عندما تدعو التنمية لتحريك السكان وإستقطابهم من إقليم يملك الفائض من قوة العمل ، إلى إقليم يشكو النقص فى قوة العمل . وهو مطلوب أيضًا - بكل الإلحاح - لكى تتمم الأقاليم بعضها فى مجتمع الدول ، الذى يستشعر سوء توزيع الكثافات السكانية ويتعرض معظم الناس فيه لخطر الجوع ، وعدم التوازن بين الإنتاج والإستهلاك .

ويكون التقييم مرة رابعة من الزاوية التى تستطلع إحتمالات التغيير الديموجرافى المرتقبة من خلال عملية التنمية . وما من شك فى أن تجارب الدول قد برهنت على قيمة هذا التغيير الديموجرافى . وقد تستقطب المدن سكان من الريف . وقد يكون توطين البدو من قبيل تفريغ البادية من سكانها . ويكون المطلوب أن يوضع هذا التوقع فى

الإعتبار ، لكى تتجنب عملية التنمية ، التردى فى مشكلات يفرضها هذا التغيير الديموجرافى ، بعد تنفيذ مشروعاتها الإنمائية . ولا يكون هذا التوقع من قبيل الإستغراق فى الوهم ، بل هو فى إطار المنطق والواقع . ويجب أن يكون التوقع لكى يتهيأ الضبط الحاكم لإحتمالاته ونتائجه .

ومهما يكن من أمر ، فإن هذا التقييم المرن يعطى الضبط البشرى أبعاده المناسبة ، لأنه يعتمد على تقصى حقائق التغيير الديموجرافى ، وأثرها المباشر على الواقع الديموجرافى . كما يهيىء الفرصة لكى تكون عملية التنمية فى إطار الواقع ، من غير أن تتردى فى متاعب التغيير الديموجرافى . ومن شأن الجغرافى أن يتحمل مسئولية تقصى حقائق الواقع الديموجرافى ، وعوامل التغيير الحاسمة لهذا الواقع . كما يستطلع العلاقة بين التغيير الديموجرافى ، وتداعياته المؤثرة فى مجال إستخدام الأرض بصفة عامة .

ومن الطبيعى – على كل حال – أن يتفاوت مفهوم التغيير الديموجرافى من إقليم إلى إقليم آخر . كما تتفاوت نتائج هذا التغيير الديموجرافى أيضاً . بل ومن شأن هذا التفاوت أن يكون واقعياً فى إطار الأقاليم المناظرة . وما من شك فى أن عوامل طبيعية وبشرية ، تكمن من وراء هذا التفاوت . ومن ثم لا يتأتى التفاوت فى التغيير الديموجرافى بطريقة عفوية أو تلقائية . ولكنه من غير جدل يمثل إستجابة للضوابط الحاكمة للنمو الديموجرافى ، من خلال معدلات النمو الطبيعى للسكان ، أو من خلال معدلات الهجرة المؤقتة والدائمة من وإلى الإقليم .

ومن شأن الضوابط الحاكمة للنمو الطبيعى للسكان ، أن توجه التغيير الديموجرافى ، لكى يحدث بمعدلات معينة . ومن شأن هذه الضوابط أيضاً أن توجه حركة السكان ومعدلات الهجرة ، من وإلى الإقليم بشكل حاسم . ومن الجائز أن تكون هذه الضوابط مبنية على عامل أو أكثر يفرضها الواقع الطبيعى ، لكى تستقطب الحركة إلى الإقليم أو لكى تكون الحركة إلى خارج الإقليم . ومن الجائز أن تكون هذه

الضوابط أيضاً مبنية على عامل أو عوامل يفرضها الواقع البشرى ، لكى يستقطب الإستخدام الحركة إلى الإقليم ، أو لكى يطرد الإستخدام الحركة إلى خارج إلى الإقليم .

وتأسيساً على التغيير الديموجرافى وما تمليه الضوابط الحاكمة له، يجب أن نميز بين نوعين من الأقاليم . ويكون النوع الأول من الأقاليم فى وضع يتأتى التغيير الديموجرافى فيه ، من خلال جذب وإستقطاب الناس . وقد يتيح الواقع الطبيعى الفرصة لكى تصبح الكثافات السكانية مرتفعة ، ولكى تتحقق الإضافة من خلال نمو سكانى بمعدلات كبيرة . ويكون النوع الثانى من الأقاليم فى وضع يتأتى التغيير الديموجرافى فيه من خلال طرد السكان . ولا تتيح خصائص الواقع الطبيعى فرصة، لكى تحتفظ بمعظم الزيادة السكانية الناجمة عن النمو. ومن شأنها أن تلفظ أى زيادة إذا أصبحت عبئاً على الموارد المتاحة فيها .

ومن شأن هذا التغيير الديموجرافى أن يفسر مفهوم الكثافات السكانية ، التى تمثل المحصلة المبنية على العلاقة بين عدد السكان ومساحة الأرض فى الإقليم . ومع ذلك يرفض بعض الباحثين الأخذ بهذه المحصلة ، لأنها لا تعبر عن الواقع السكانى من خلال النظرة الإقتصادية تعبيراً صادقاً . ويفضل هذا البعض المحصلة المبنية على العلاقة بين عدد السكان وحجم الموارد المستخدمة بالفعل فى جانب والمصادر التى لم تستخدم بعد فى جانب آخر . وتكون الكثافة الإقتصادية منطقية ، لأنها تتسم بالمرونة لكى تتوافق مع إحتمال التغيير فى الموارد والمصادر .

وبهذا المنطق يتعين تصنيف الأقاليم لكى نميز بين ثلاثة أنماط متباينة . ومن شأن هذا التمييز أن يكون واقعياً ، لأنه لا يسقط التغيير الديموجرافى من الحساب . ومن شأنه أيضاً أن يكون كاشفاً لفاعلية الضبط البشرى ، عندما يتصدى للتحديات فى كل نمط من هذه الأنماط الثلاثة . وهذه الأنماط الثلاثة هى :

١- نمط يمثل الإقليم المكتظ بالسكان . ومن شأن الكثافة

الديموجرافية أن تمثل ضغطاً شديداً على الموارد المتاحة في الإقليم . كما يكون التغيير الديموجرافى حاسمًا ، عندما يؤدى إلى زيادة الضغط إلى حد يستنزف الموارد . وقد يدعو النمو السكانى إلى تصعيد فى الخلل وعدم التوازن ، بين معدلات الإنتاج ومعدلات الإستهلاك . ويكون الإنتاج الكلى أدنى من الحجم الفعلى لإحتياجات السكان . كما يدعو التغيير الديموجرافى بالزيادة إلى توسيع الفجوة ، بين نمو معدلات الإنتاج وهى متواضعة ، ونمو معدلات الإستهلاك وهى متعاظمة .

ومن شأن هذه الفجوة أن تؤدى إلى تدهور فى حصة الفرد ، وإلى تدهور فى مستويات المعيشة ، وإلى تدهور فى الدخل الكلى . ويتعين على الضبط البشرى أن يواجه هذا التحدى ، على أمل أن يحبط الخلل وعدم التوازن بين الإنتاج والإستهلاك . ويكون المطلوب السعى – بكل القدرة – إلى زيادة الإنتاج من خلال إستخدام أحسن للموارد ، أو من خلال إستخدام المصادر البكر . كما يكون المطلوب أيضاً السعى – بكل الأساليب – لكبح جماح التغيير الديموجرافى ، وإنتقاص معدلات الإستهلاك . ومن غير ذلك يصبح التغيير الديموجرافى خطيراً إلى حد أن يلفظ الإقليم بعضاً من أفضل سكانه ، لكى تتخفف الموارد من العبء الضاغط عليها ، ولكى يجد النازحين فرصة الحياة الأحسن فى أقاليم أخرى . ومن ثم يتخذ التغيير الديموجرافى شكل التحدى الصعب ، لكى يحبط إحتمال تنمية الإستخدام وتحسين أوضاعه .

٢– نمط يمثل الإقليم المفتقر للسكان ، ومن شأن الكثافة الديموجرافية أن تفصح عن عدم التوازن ، بين قوة العمل وطاقة الموارد المتاحة . وقد يصل عدم التوازن إلى حد يدعو إلى إهمال بعض المصادر، وعدم إستخدامها ، وإلى إستخدام الموارد بطاقة أقل من طاقتها الفعلية . ومن شأن التغيير الديموجرافى المترتب على النمو الطبيعى للسكان ، الا يكون حاسماً فى التصدى لنتائج التخلخل السكانى . بل قد يترتب على التخلخل السكانى والنقص فى قوة العمل تردى الإستخدام إلى

وضع ، تتضرر به البنية الإقتصادية ، كما تتضرر به مستويات المعيشة ودخل الفرد بصفة عامة .

ويكون من شأن التغيير الديموجرافى أن يتوخى الأسلوب الذى يتصدى للفجوة ، بين الإستخدام غير الإقتصادى والإستخدام الإقتصادى . ويتعين أن تكون الحوافز التى تستقطب الهجرة الدائمة أو المؤقتة ، لكى تسد العجز فى قوة العمل . كما يتعين أن تتجه التنمية إلى الأساليب العلمية ، لكى تستخدم الآلة بشكل يعوض النقصان فى قوة العمل . ومن غير ذلك يصبح التغيير الديموجرافى أعجز من أن يسعف حاجة التنمية لقوة العمل . ومن ثم يتخذ التغيير الديموجرافى شكل التحدى الصعب ، لكى يحبط إحتمال تنمية الإستخدام .

٣- نمط يمثل الإقليم المتوازن من حيث العلاقة ، بين عدد السكان، وطاقة الموارد وقدرتها على العطاء . ومن شأن هذا التوازن أن يكفل قوة العمل الأنسب لإستخدام الموارد . ومن شأنه أيضًا أن يكفل التوازن ، بين معدلات الإنتاج ومعدلات الإستهلاك . كما يكفل المحافظة على مستوى المعيشة ودخل الفرد إلى حد كبير . ولا تستشعر البنية الإقتصادية الخطر ، ولا تتضرر بنقصان أو بزيادة قوة العمل . ومن ثم تتهيأ الفرصة لكى تولى التنمية إهتماماً بالإستخدام الأحسن ، من غير أن تتخوف التحدى الذى يمليه التغيير الديموجرافى فى الإقليم .

ويكون من شأن التغيير الديموجرافى أن يحدث ، ولكن من غير أن يصعد الضغط على الموارد ، أو من غير أن تكون زيادة فى قوة العمل . ومع ذلك فيجب أن تتحمل عملية التنمية مسئولية التوازن والتوازى ، بين نمو معدلات الإنتاج ونمو معدلات الإستهلاك . وهذا أمر يدعو - بكل الحرص - إلى التوازن والتوازى والتزامن بين معدل النمو الإقتصادى ومعدل النمو السكانى . ومن ثم يعمل التغيير الديموجرافى لحساب الإنسان ، ولا يتخذ شكلاً من أشكال التحدى .

ومن خلال التمييز بين التغيير الديموجرافى ونتائجه فى هذه

الأنماط ، تتباين التحديات التى يفرضها هذا التغيير ، كما تتباين أوضاع الضبط البشرى ، الذى يتصدى لإحباط هذه التحديات. ويكون المطلوب من عملية التنمية أن تستوعب هذا التباين من إقليم إلى إقليم ، لكى تفلح فى بلوغ أهدافها التى تصبو إليها الخطة . ومن ثم يكون الفرق بين تنمية فى إقليم يعانى من الإكتظاظ ، وفى إقليم يعانى من التخلخل ، وفى إقليم فى وضع سكانى سوى ، لا يشكو النقصان أو الزيادة . ويمكن أن يتمثل هذا الفرق – بكل الوضوح – من خلال تنوع الأساليب، وتنوع النتائج فى معدلات النمو فى كل من هذه الأقاليم .

وترنو الخطة فى الإقليم المكتظ ، إلى حتمية كبح جماح التغيير الديموجرافى قبل أى شىء آخر ، لكى يتحقق التوازن بين النمو السكانى والنمو الإقتصادى . وتدعو إلى توسيع قاعدة الإستخدام ، لكى تمتص نتائج التغيير الديموجرافى ، ولكى تكفل زيادة معدلات الإنتاج وصولاً إلى التوازن مع معدلات الإستهلاك .

وترنو الخطة فى الاقليم التخطيطى المفتقر للسكان – بكل الأمل – لكبح جماح النقص فى قوى العمل ، من خلال توجيه التغيير الديموجرافى فى إتجاه النمو ، الذى يتوازن مع الحاجة لقوة العمل . وتدعو إلى إتخاذ التغيير الديموجرافى مطية للتوسيع فى قاعدة الإستخدام .

وتكون الخطة لحساب النمو فى الإقليم الذى لا يشكو النقص ، ولا يعانى من الإكتظاظ ، فى وضع أفضل . ذلك أنها لا تتعرض للتحدى الذى يمليه التغيير الديموجرافى ، ولا تستشعر الخلل أو عدم التوازن بين قوة العمل وحاجة العمل الفعلية . وترنو الخطة لأن تقبض على زمام التغيير الديموجرافى ، لكيلا يفلت هذا التوازن بين نمو معدلات الإستهلاك ، ونمو معدلات الإنتاج .

وتقييم معدلات النمو الإقتصادى فى الإقليم ، فى إطار النمو السكانى ، وما يمليه من تغيير ديموجرافى يكون هو الأصدق دائمًا . ومن شأن هذا التقييم أن يقود إلى التوازن المطلوب لحساب التنمية

بصفة عامة . ومن ثم يتعين أن تكون دراسة النمو السكانى وسيلة ، وليست غاية فى حد ذاتها . كما يجب أن تعطى للمتغيرات الديموجرافية كل أبعادها الحقيقية .

وبهذا المنطق يكون التغيير الديموجرافى مسئولاً عن وضع الإطار العام للنمو السكانى . ويرتبط هذا التغيير بنوعين من الزيادة الفعلية . ويكون النوع الأول محصلة الفروق بين معدلات المواليد ومعدلات الوفيات . ويكون من شأن أى من هذه المعدلات أن يخضع لعوامل حاكمة ، حضارية ، وإجتماعية من ناحية ، وعوامل بيولوجية من ناحية أخرى . ويكون النوع الثانى محصلة الحركة السكانية الخاضعة لعوامل الطرد ، أو لعوامل الجذب والإستقطاب . وقد تتخذ شكلاً من أشكال التغيير الإختيارى أحياناً ، وتتخذ شكلاً من أشكال التغيير الإلزامى أحياناً أخرى .

وبهذا المنطق أيضاً يكون الإطار العام للنمو السكانى ، فى خلفية عملية التنمية . ويكون المطلوب أن يوضع الضبط البشرى فى الوضع العامل لحساب التنمية . ويكون المطلوب أيضاً أن يتساند النمو الإقتصادى والنمو السكانى . ومن شأن الجغرافى أن يستوعب الواقع الديموجرافى وعوامل التغيير بكل أشكالها ، لكى يستطلع العلاقة بينها وبين عملية إستخدام الأرض . ومن ثم يبصر الضبط البشرى لكى يتجه فى الإتجاه الصحيح ، لكى يحبط التحدى الذى يواجه تنمية إستخدام الأرض .

وفى الإقليم الذى يعانى من الإكتظاظ ، ويشهد تغييراً ديموجرافياً بالزيادة ، يكون المطلوب من الضبط البشرى تحقيق الموازنة بين النمو الإقتصادى والنمو السكانى . ومن غير هذه الموازنة التى تقيم إمكانيات التغيير الديموجرافى ، وإمكانيات تحسين الإستخدام للأرض ومواردها، يكون الضبط البشرى فى غير الإتجاه الصحيح . وإتجاه الضبط البشرى فى غير الإتجاه الصحيح ، معناه أن تلتهم الزيادة السكانية ثمرة النمو الإقتصادى أولاً بأول . ومعناه أيضاً أن التغيير الديموجرافى يتخذ شكل

التحدى الحاسم ، لكى تفشل عملية التنمية ، ولكى تعجز الخطة فى الوصول إلى الطموح المرتقب .

وفى الإقليم الذى يعانى من التخلخل ،ويشهد تغييراً ديموجرافياً هو غير ملائم ، يكون الضبط البشرى مسئولاً بشكل آخر . ويكون المطلوب من الضبط البشرى أن ينشط عوامل التغيير الديموجرافى المتنوعة ، لكى يحبط التحدى الذى يفرضه النقصان فى حجم قوة العمل. وإذا لم يفلح الضبط البشرى فى هذه المواجهة ، يكون فى غير الإتجاه الصحيح . وإتجاه الضبط البشرى غير الصحيح ، معناه أن يكون العجز فى تنمية إستخدام الموارد ، كما يكون العجز فى توسيع دائرة الإستخدام ، لكى تشمل المصادر الكامنة غير المستخدمة . ومعناه أيضاً أن التغيير الديموجرافى يتخذ شكل التحدى الحاسم ، لكى تفشل عملية التنمية ،ولكى تعجز الخطة فى الوصول إلى الطموح المرتقب .

التغيير الإقتصادى والضبط البشرى :

هذا شكل ثالث من أشكال التغيير الحاسم ، الذى يواجه الإنسان عندما يستخدم الأرض . ويتصاعد هذا التغيير الإقتصادى بكل الحسم عندما يكون إستخدام الأرض من خلال تفاعل إيجابى بين الإنسان والأرض . ذلك أن التحول من وضع كان الإنسان فيه عالة على عطاء الموارد ، إلى وضع إتخذ فيه أسلوباً من الأساليب ، لكى ينتج ويتحكم فى نوع وكم الإنتاج ، إقترن بحاجة ملحة لكى يسقط عامل المسافة بين المكان والمكان الآخر . وهذا معناه أن التغيير الإقتصادى دعا لأن يتطلع الناس إلى إسقاط حاجز المسافة ، لكى يتبادلون فائض الإنتاج فيما بينهم . ومعناه أيضاً أن التغيير الإقتصادى الذى صعد الإهتمام بعملية التجارة، وضع الإنسان وإرادته فى مواجهة التحدى ، الذى يفرضه عامل المسافة .

وكان من شأن الإنسان أن يتصدى لهذا التحدى ، لكى يحبطه ، ولكى يسقط بشكل أو بآخر حاجز المسافة . وليس من الغريب أن يتصدى الإنسان لهذا التحدى منذ وقت بعيد ، لأنه يرفض العزلة والإنطواء ، ولأنه يستشعر الحاجة لأن تتكامل الأقاليم ويتمم بعضها

البعض الآخر . وليس من الغريب أن يفلح الضبط البشرى فى التصدى لعامل المسافة ، لكى يسقط هذا الحاجز فى البر والبحر والجو . وليس من الغريب أيضًا أن يكون العامل الحضارى من وراء هذا الضبط البشرى . كما يكون من ورائه أيضاً عامل الصدفة فى بعض الأحيان .

وقد تكشف للإنسان أن الحاجة لوسيلة النقل التى تسقط حاجز المسافة ضرورية، لكى يمضى الإستخدام للأرض فى طريقه . وقد إنبرى الضبط البشرى – بكل الإيجابية – لكى يحبط عامل المسافة أو يسقط حاجز المسافة . وسواء تمثلت الإضافة فى وسائل النقل عتيقة، مثل الحمالين ودواب الحمل ، أو فى وسائل حديثة مثل السيارة أو سكة الحديد أو السفينة أو الطائرة ، فإنها خدمت الإستخدام كما خدمت حركة التجارة على كل المستويات . وأصبحت حركة النقل المرن فى أى إقليم ، علامة من أهم علامات نبض الحياة . وكان من شأنها أن تكفل الترابط ، بقدر ما تكفل الشرايين للجسم نبض حيويته .

وتجهيز وسائل النقل يخضع لكل الضوابط الطبيعية والبشرية ، لكى تكفل الأداء الوظيفى ، ولكى تتصدى لعامل المسافة . ولا يمكن للتنمية المخططة فى إقليم من الأقاليم ، أن تهمل عملية النقل لحساب الإستخدام . وقد تفرد الخطة للنقل قطاعًا خاصاً ، لكى يحصل على حصته من التنمية ، بما يتوافق مع تحسين الإستخدام وزيادة الإنتاج وتنويعه وتحسينه . وقد يلجأ التخطيط إلى تنمية وتحسين النقل كنقطة بداية ، وقاعدة تنطلق منها عملية تنمية الإستخدام . وما من شك فى أن المطلوب بصرف النظر عن وضع عملية النقل فى قطاع الخدمة أو عن وضعها فى قطاع الإنتاج – التصدى لعامل المسافة . وهذا – فى حد ذاته – حسم لحساب الإنسان فى الإنتاج ، وفى التسويق ، وفى الإستهلاك فى وقت واحد .

وثمة نماذج تعبر – بكل الصدق – عن العلاقة بين التغيير الإقتصادى والنقل . كما تعبر عن دور النقل فى صياغة وتنفيذ ودعم التغيير الإقتصادى . وليس من الغريب أن يكون النقل عاملاً من عوامل التغيير الإقتصادى ، وضابطًا لنتائجه . وليس من الغريب أيضًا أن

يكون التغيير الإقتصادى ضابطاً لعملية النقل فى خدمة الإستخدام لحساب الإنسان . وتتمثل هذه النماذج الكاشفة للعلاقة بين التغيير الإقتصادى والنقل فى أقطار قدر لها من بعد الكشف الجغرافى ، ومن بعد الأخذ بإستخدام الأرض فى أنحائها ، أن تشهد النمو المتوازن ، لوسائل النقل والإستيطان ، وإستخدام الأرض .

وفى أقطار العالم الجديد - أستراليا وأمريكا - كانت وسائل النقل قاعدة لإنطلاق النشاط البشرى ، الذى إستهدف إستخدام الأرض . وقد دعت هذه الإنطلاقة إلى تعبيد الطرق ومد الخطوط الحديدية فى كندا، وفى الولايات المتحدة الأمريكية ، لكى تلبى حاجة الإستيطان ، ولكى تخدم التغيير الإقتصادى الحاسم . كما دعت أهداف التغيير الإقتصادى إلى توجيه وسائل النقل ، لكى تؤدى دورها الإيجابى .

ويتعين صياغة الخلفية الواقعية فى الإقليم ، فى ضوء إرادة التغيير الإقتصادى ، لكى يتسنى تطوير وسائل النقل بشكل مناسب يسقط حاجز المسافة لحساب عملية التنمية المخططة . ومن شأن هذه الصياغة أيضاً أن تكون فى إطار إستجابة لكل ما يفرضه الواقع الطبيعى وتحدياته، لكى تبدو شبكات الطرق والخطوط الحديدية وكل وسائل النقل الأخرى فى أوضاعها المثلى ، من حيث التشغيل والأداء . وتتحمل الخبرة الجغرافية من خلال بعض فروع الجغرافية التطبيقية مسئولية هذه الصياغة ، التى تنسق بكل الحنكة بين إرادة التغيير الإقتصادى وتحديات الواقع الطبيعى لحساب الإستخدام الأفضل ، من خلال إسقاط حاجز المسافة فى إطار عملية التنمية .

ومن شأن هذه الخبرة أن تتحسس الأرض على المستوى الرأسى، لكى تطمئن إلى سلامة التركيب الصخرى والتكوين التضاريسى ، وعلى المستوى الأفقى لكى تنتخب الإنحدارات الأنسب والإتجاهات الأنسب . ومن شأنها أيضاً أن تستشعر حاجة الإستخدام وإرادة التغيير الإقتصادى إلى ما هو أفضل إقتصادياً ، لكى تلبى هذه الحاجة . ومن شأنها أيضاً أن توجه الضبط البشرى ، لكى يحبط التحدى ويملى إرادة

التغيير الإقتصادى فى الإتجاه الصحيح . ومن غير هذا التوجيه الصحيح، قد تعجز وسائل النقل عن أدائها الوظيفى بشكل متوازن مع أهداف عملية التنمية .

وترشيد الخبرة الجغرافية لعملية النقل فى أى إقليم يكون مطلوباً مرتين . ويكون الترشيد مطلوباً فى المرة الأولى من أجل تهيئة وتجهيز وسائل النقل . كما يكون الترشيد مطلوباً فى المرة الثانية من أجل تشغيل وسائل النقل وخدمة الحركة المرنة . ومن المفيد أن نتابع من خلال هذا الترشيد دور التغيير الإقتصادى فى الضبط البشرى ، الحاكم لعملية النقل ضماناً للأداء الوظيفى الأنسب للتنمية . ومن المفيد أيضاً أن تكون هذه المتابعة على مرحلتين . تتناول الأولى وسائل النقل وتتناول الثانية التشغيل ونقل الحمولة .

ومن شأن تجهيز وإعداد وسيلة النقل لحساب الإستخدام ، أن يخضع لإختيار حاسم للوسيلة أو للوسائل المناسبة . ويكون الإختيار لحساب الأداء الوظيفى لأى من الوسائل المتنوعة . كما يجب أن يكون الإختيار فى إطار الإستجابة لما يمليه الواقع الطبيعى ، ويستهدفه الواقع البشرى . ومن ثم يكون التشغيل فى إطار التوافق بين الحصص المتوازنة التى تخدمها الوسائل المتنوعة . ويمكن أن يتحقق ذلك كله من خلال مراعاة ما يلى :

١- العلاقة بين كثافة الوسائل المتنوعة التى تخدم النقل ، وكثافة التشغيل فى إطار الكفاءة والمرونة والتكامل . ويكون المطلوب عدم التعارض أو التداخل ، لكى يتجنب النقل المنافسة الحادة بين الوسائل المتنوعة فى الإقليم . وهذا من شأنه أن يخفف من حدة العلاقة بين ما تمليه المنافسة من تأثير مباشر على تكلفة عملية النقل ، وعلى الأجور أيضاً . بل يجب أن لا تتخذ المنافسة بين وسائل النقل مطية لتخفيض الأجور . وربما يكون التخفيض مطلوباً لحساب الإنسان . ومع ذلك فقد يكون التخفيض ، لكى تتضرر به صيانة الوسيلة والمحافظة على أدائها الجيد . وليس من المعقول أن تزج توجهات التنمية بعنصر المنافسة بين وسائل النقل ، لكى تؤثر على كفاءة الأداء .

٢- توجيه وسائل النقل فى الإتجاهات المناسبة ، لكى تخدم الحركة المرنة فى أنحاء الإقليم . ويكون المطلوب بالضرورة خدمة الحركة المرنة، التى تربط بين مناطق الإنتاج ومناطق الإستهلاك . ويتعين على الحركة المرنة أن تتوافق مع حجم وكثافة التشغيل وإستخدام الوسائل . ومن شأن ذلك كله ، أن يضمن خدمة عملية النقل بالأجور المناسبة على كل وسيلة . ذلك أن ضمان الحركة والتشغيل الجيد فى رحلتى الذهاب والإياب ، يخفض نفقات التشغيل وتكلفة عملية النقل بصفة عامة . ويكون ذلك التخفيض فى مصلحة الإستخدام بشكل مطلق ، لكل الوسائل . وتنتفع به عملية النقل وحركة التجارة من خلال أداء الحد الأدنى للأجور على كل وسيلة .

٣- أطوال المسافات التى تستخدم فيها وسائل النقل من غير إخلال بالتوازن بين تكلفة النقل وأجوره . ويكون ذلك على إعتبار أن عامل طول المسافة، يلعب دوراً فى نفقات الإنشاء والصيانة والتشغيل . ولا يعنى ذلك أن يكون الإستخدام الأنسب لوسيلة النقل فى إطار المسافة الأقل طولاً . بل يجب أن يوضع فى الإعتبار دور الضوابط الأخرى ، التى تكفل الحد الأقصى من التوازن بين تكلفة النقل وأجوره . وبدون الإخلال بالقاعدة التى تقضى بزيادة التكلفة تبعًا لزيادة وطول المسافة ، فإن أجور النقل على الطريق الطوالى، تنخفض فى المسافات الأطول ، طالما كانت الحمولة لا تتطلب الإنتقال من وسيلة إلى وسيلة أخرى . ذلك أن تغيير الوسيلة يدعو إلى تحميل الحمولة أجور أزيد ، لكى تواجه تكلفة مرات التفريغ أو الشحن . كما يدعو أيضاً إلى تعطيل التشغيل لبعض الوقت . ومن ثم يتداخل تأثير عوامل متعددة لدى تحديد تكلفة النقل وأجوره ، غير تأثير عامل طول المسافة . ومن شأن أجور النقل أن تنخفض نسبة زيادتها على الطريق الطوالى ، بشكل رتيب كلما طالت المسافة على هذا الطريق . ومن أجل ذلك تفضل المشاريع الإقتصادية أن تقوم عند نهايات الطرق ، لكى تستفيد بإنخفاض الأجور على الطرق الطوالى فى المسافات الطويلة .

٤- العلاقة المتوازنة بين عامل طول المسافة ، وعوامل إستخدام

وسيلة النقل بالأسلوب الأفضل . وتتخذ هذه العلاقة مطية لاختيار الوسيلة ، أو لتفضيل وسيلة على وسيلة أخرى . ويكون ذلك على إعتبار أن إستخدام النقل البرى على الطرق المعبدة هو الأرخص ، بالنسبة للمسافات القصيرة التى لا تتجاوز ٢٠٠ كيلومتر ، وعلى أعتبار أن إستخدام النقل المائى على سفن نهرية أو على سفن محيطية هو الأنسب والأرخص فى المسافات الأطول من ٦٠٠ كيلومتر . أما إستخدام سكة الحديد فيكون هو الأفضل من حيث معدلات الأجور فى المسافات التى تتراوح بين ٢٠٠ ، ٦٠٠ كيلومتراً . كما لا يكون النقل الجوى مناسبًا لإرتفاع أجوره إرتفاعًا كبيراً . وقد يستثنى من ذلك لدى نقل السلع التى تطلب الحركة الأسرع ، وتتحمل الأجور على إعتبار أنها صغيرة الحجم ومرتفعة الثمن .

أما **تشغيل النقل** فإنه يكون فى إطار إستجابة حقيقية للتغيير الإقتصادى ، ويستوى فى ذلك أن يكون التغيير الإقتصادى مسئولاً عن إعداد وتنمية وسائل النقل ، أو أن يكون النقل مسئولاً عن إحداث التغيير الإقتصادى . **وهنا معناه أن يكون التشغيل بالمرونة والكفاءة التى تخدم وتلبى حاجة الحركة فى إطار الإقليم . ومعناه أيضاً أن يكون التشغيل بالمرونة والكفاءة ، لكى يخدم الترابط مع الأقاليم الأخرى .** ويتعين - على كل حال - مراعاة إستخدام وسيلة النقل لحساب الحمولة . ومن ثم يكون المطلوب أن تلبى وسيلة النقل حاجة وشكل هذه الحمولة وإتجاهاتها . ويتأتى ذلك من خلال ما يلى :

١- مراعاة نوع الحمولة المنقولة على وسيلة من وسائل النقل ، وعلاقة عملية النقل بالأجور . ويكون ذلك على إعتبار أن ثمة إختلاف كبير بين أجور النقل على الوسائل المتنوعة . وتشترك فى تحديد هذه الأجور جملة أمور ، منها كلفة الإنشاء والتشغيل والصيانة . كما تؤثر نوعية الحمولة ذاتها على أجور النقل على الوسيلة الواحدة . وتكون أجور نقل الحمولة من الخام أدنى من أجور نقل السلع المصنعة . ويوضع فى الإعتبار لدى تحديد أجور كل منها ، درجة العناية بالحمولة

وصيانتها من أخطار عملية النقل . وتكون السلع المصنعة – في العادة – أكثر قدرة على تحمل أجور النقل الأكبر .

٢- مراعاة حجم الحمولة وما تشغله من فراغ على وسيلة النقل . ويضاف إلى ذلك علاقة هذا الحجم بتكلفة الشحن أو التفريغ . وتقضى القاعدة العامة بإنخفاض تكلفة النقل الكلية ، كلما زاد حجم الحمولة وحجم الفراغ الذى تشغله . ذلك أن الوسيلة تعمل عندئذ بكل طاقتها فى الإتجاه المعين . كما تؤدى مهمتها بسرعة أكبر من غير أن تتلكأ الوسيلة بحثًا عن حمولة ، أو طلباً للشحن أو للتفريغ على مسافات متفاوتة . ومن ثم يمكن القول أنه كلما زادت الحمولة حجمًا ووزناً، إنخفضت أجور النقل بالنسبة لوحدة الوزن منها . ويتفاوت هذا الانخفاض النسبى بالضرورة من وسيلة نقل إلى أخرى . ولذلك يجب أن تتهيأ للحمولة الوسيلة الأنسب ، لكى يتأتى نقلها بأدنى الأجور .

٣- مراعاة طبيعة الحمولة ومدى قابليتها لإستخدام وسيلة من الوسائل ، ولأن تتأثر بأخطار عملية النقل . وقد يدعو ذلك إلى ؟ ض أجور النقل على ضوء طبيعة الحمولة . وقد يدخل فى الحساب قيمة السلعة أو الحمولة وقيمة التأمين عليها ، وإحتمال المخاطرة فى مجال نقلها وتعرضها للتلف ، أو تعريض الوسيلة ذاتها للخطر . والمطلوب أن تؤدى السلع القابلة للإشتعال أو للتفجير ، أجوراً أكبر من أجور السلع العادية . وقد يدعو الأمر إلى تهيئة وسيلة النقل ، لكى تتخصص فى نقل أنواع معينة من الحمولات الخاصة . ويكون ذلك التخصص نظير أجر إضافى .

هذا ويجب أن نفطن إلى أن التغيير الإقتصادى الذى تؤدى إليه عملية التنمية المخططة يثير الإهتمام بالنقل . ولا يمكن أن تتجاهل التنمية المخططة التنسيق ، بين أهداف التنمية والتغيير الإقتصادى وعملية النقل . ومن ثم يجب أن يكون الضبط البشرى الذى يملى هذا التنسيق لحساب العلاقة بين أهداف الإنتاج وظروف التسويق والإستهلاك . وكلما أفلح هذا الضبط البشرى فى تحسين أوضاع هذا

التنسيق ، تصاعدت كفاءة الأداء والتشغيل ، أفلحت التنمية المخططة فى بلوغ غاياتها .

* * *

ومهما يكن أمر فإن التنمية المخططة تكون لحساب الإنسان . ومع ذلك فلا يتأتى بلوغ الغاية إلا من خلال الإنسان نفسه . وهى – من غير جدل – لحساب الإنسان ، من خلال الإنسان . ويتعين أن يتعاظم دور الإنسان وأن يتصاعد الضبط البشرى ، لكى يتأتى تنفيذ المشروعات الإنمائية بكل الكفاءة . كما يتعين أن يتعاظم دور الإنسان ، وأن يتصاعد الضبط البشرى ، لكى يتأتى التنسيق بين أهداف الخطة وصولاً إلى الحد الأفضل ، من التوازن بين نمو معدلات الإنتاج ونمو معدلات الإستهلاك، أو بين العرض والطلب . ومن غير حاجة الناس ، ومن غير إرادة التغيير إلى ما هو أفضل ، ومن غير الضبط البشرى الناجح فى إحباط التحديات لا تفلح عملية التنمية المخططة . ولا تكون ثمرة التنمية المخططة لغير الناس الذين أحسنوا الغرس والتنفيذ .

ويكون دور الخبرة الجغرافية مطلوباً فى مجال المسح الأولى لإعداد الخطة ، وفى مجال ترشيد العاملين على وضع الخطة . ومن غير هذا الترشيد ، لا تضمن الخطة حبكة السياق الرتيب للمشروعات الإنمائية، التى تلبى حاجة عملية التنمية . ويكون المطلوب أيضاً أن تهيىء الخبرة الجغرافية للتكامل الذى يجمع شمل كل قطاعات الإنتاج ، والإستهلاك، والخدمات، فى إطار عملية التنمية المخططة ، وصولاً إلى التوازن ، والتوازى ، والتزامن بين معدلات النمو فى كل قطاع ، على صعيد مجموعة الأقاليم التخطيطية فى الدولة .

الفصل الرابع

أنماط من التنمية

فى الإقليم التخطيطى

- - تمهيد
- تنمية الزراعة فى الإقليم
  - التخطيط لتنمية الزراعة
- تنمية الرعى فى الإقليم
  - التخطيط لتنمية الرعى
- تنمية التعدين فى الإقليم
  - التخطيط لتنمية التعدين
- تنمية إستخدام الغابات فى الإقليم
  - التخطيط لتنمية إستخدام الغابات
- تنمية الصيد فى الإقليم
  - التخطيط لتنمية الصيد
- تنمية الصناعة فى الإقليم
  - التخطيط لقيام وتنمية الصناعة
- تنمية السكن فى الإقليم
  - التخطيط لتنمية القرية
  - التخطيط لتنمية المدينة

الفصل الرابع
أنماط من التنمية فى الإقليم التخطيطى

من بعد أن أحطنا علمًا بكل ما من شأنه أن يكشف عن أبعاد العلاقة، بين الخبرة الجغرافية التطبيقية وفن التخطيط لحساب التنمية . ومن بعد أن أحطنا علماً بكل ما تقدمه الخبرة الجغرافية من نتائج ، لكى تساند تحديد الأطر التى تحتوى مجموعة الأقاليم التخطيطية على صعيد الدولة ، وترشد وضع الخطة ومجموعة المشاريع الإنمائية التى تستهدف التنمية . ومن بعد أن أحطنا علماً بالضوابط والتحديات التى يتعين أن يواجهها الإنسان ، لكى يكبح جماحها أو يحبط تأثيرها لحساب التفوق الذى تفرضه إرادة التغيير إلى ما هو أفضل ، إقتصادياً ، وإجتماعياً ، وحضارياً . من بعد ذلك كله يتعين علينا أن نتلمس النماذج والأنماط التى ينهض فيها التخطيط بالمهمة وصولاً إلى أهداف التنمية الكلية والمتكاملة فى مجموعة الأقاليم التخطيطية .

وتنطلق هذه النماذج فى أى إقليم من منطق يمليه واقع محسوس . ومن شأن هذا الواقع أن يتأتى لكى يعبر – بكل الصدق – عن التفاعل بين الإنسان والأرض ، أو بين ضوابط الواقع الطبيعى وإرادة التغيير كما يريدها الواقع البشرى . كما يعبر أيضًا عن إمكانيات التحسين والزيادة، وضمان التوازن بين معدلات النمو فى قطاعات إستخدام الأرض لحساب الإنتاج أو السكن ، وفى قطاعات الخدمات والمرافق ، ومعدلات النمو فى الإستهلاك . كما يعبر مرة ثالثة عن أبعاد العلاقة التى تربط بين عمليات التنمية فى الأقاليم التخطيطية ، لكى يتمم النمو فى بعضها النمو فى بعضها الآخر .

ويتعين على فريق المخططين أن يسعى – بكل الحنكة – لكى يضع الخطة لحساب التنمية فى داخل هذا الإطار . ومن ثم تكون مطلوبة من خلال إستيعاب وتنسيق وتوافق بين ما يلى :

١– تنمية إستخدامات الأرض المتنوعة وصولاً إلى تحسين إستخدام

الموارد المتاحة ، وإلى الكشف عن المصادر البكر المتنوعة وإخضاعها للإستخدام. ومن ثم تكون التنمية لحساب الإنتاج من حيث الكم والكيف فى وقت واحد .

٢- تنمية وسائل النقل وإضافة وسائل نقل جديدة وصولاً إلى الأداء الأحسن لحساب التوزيع وحركة التسويق . ويستوى فى ذلك أن يكون الأداء الأحسن على المستوى المحلى فى الإقليم ، أو على المستوى التكاملى مع الأقاليم فى إطار الدولة أو العالم كله .

٣- تنمية إستخدام السكن فى إطار العلاقة السوية بين الناس والإنتاج من ناحية ، والناس والإستهلاك من ناحية أخرى . ومن ثم يكون التوازن مطلوباً بين النمو الإقتصادى ونمو الخدمات ، لحساب مستوى المعيشة الأفضل فى مواقع السكن .

ويتعين على فريق المخططين أن يميز - بكل الدقة - بين جمع البيانات وصياغة الخلفية ، ووضع تفاصيل الخطة ، وبرمجة المشروعات الإنمائية ، التى تتضمنها فى نوعين متباينين من الأقاليم .

ويتمثل النوع الأول فى أقاليم بكر غير معمورة ، ترنو إرادة التغيير إلى تعميرها وإستخدام الأرض فيها لحساب الإنسان .

ويتمثل النوع الثانى فى إقليم معمور وغير بكر ويستخدم الإنسان الأرض فيه بالفعل . بمعنى أن تتحمل الخطة مسئولية التحسين وتعديل مسارات الإستخدام فيه طلباً للأحسن .

وفى **الإقليم البكر** ، لا تخضع عملية التنمية المخططة لأى قيد من قيود الماضى . ويكون المطلوب من المشروعات الإنمائية أن تبدأ من نقطة الصفر .وليس على فريق المخططين أن يضع الخطة ، لكى تكون إستمراراً يكفل التحسين ، لما كان عليه الإستخدام فى هذا الإقليم البكر من قبل . وحتى لو كان ثمة إستخدام فى مثل هذا الإقليم البكر، تطمس التنمية معالم هذا الإستخدام العتيق ، وتتحرر من التقيد به كلية. ومن ثم تكون المهمة مرنة مرونة كاملة .

وتتحمل خطط التنمية مسئولية محددة لكى يبدأ التفاعل بين واقع بشرى يبحث عن فرص الحياة الأفضل ، وواقع طبيعى لأرض بكر لم تدخل فى إطار الإستخدام . ويكون المطلوب الإستجابة لإرادة الإستيطان والتعمير فى هذه الأرض . وعندئذ تصبح المسئولية صعبة لأن فريق المخططين لا يتوخى التحسين أو التنمية فقط ، بل يطالب منه أن يتحسس الواقع الطبيعى ، وأن يحصى تحدياته ، لكى يوجه الضبط البشرى لإحباط هذا التحدى ، ولكى يصنع التوافق لحساب الإستيطان، الذى يتطلع إلى التعمير والسكن وإستخدام الأرض البكر والمصادر الكامنة فيها .

ويمكن أن نلتقط النماذج الممتازة من خلال إستيعاب الإستيطان الأوروبى ، الذى أدخل الأرض الأمريكية والأسترالية فى حيازته . ومعروف أن هذا الإستيطان الوافد إلى هذه الأرض فى الأقاليم المتنوعة، قد بدأ علاقة مباشرة وتفاعل مع الأرض لكى يستخدمها . وكان التفاعل من غير أن يتقيد الإستيطان الأوروبى المتطلع للتعمير والسكن ، بنشاط أو بإستخدام من سبقهم من سكان عاشوا فى أنحائها .. وقد إستهدف الإستيطان القدر الأكبر ملاءمة بين واقع طبيعى معين فى كل إقليم متميز ، وواقع بشرى يضع اللبنات السوية لحياته ومستقبله فى الأرض.

وبهذا المنطق كانت البداية من نقطة الصفر . ولم يكن غريبًا أن تطمس الخطة وتوجهاتها التنموية ، صورة الماضى تمامًا ، وأن يتحرر الانجاز من قيود هذا الماضى . ولم يكن غريباً أن يبدأ التفاعل البناء بين الناس والأرض على كل المحاور ، لكى يخطط بشأن إستخدام الأرض . ولم يكن غريبًا أن يهيىء لإستخدام الموارد والمصادر ، وأن يهيىء للإستيطان والسكن ، وأن يهيىء لمد وتجهيز وسائل النقل وتشغيلها لحساب التعمير ، فى إطار يلبى حاجة التطلع إلى الحياة الأفضل للمهاجرين والوافدين . كما لم يكن غريبًا أن يخدم هذا التفاعل البناء العلاقة التى تصنع الترابط والتكامل ، بين هذا الإقليم البكر ، والأقاليم الأخرى .

وبهذا المنطق أيضًا بنى الإستيطان فى الإقليم البكر ، على تفاعل

يفرض مشيئة الإنسان . وقد أفلح من بعد استيعاب الواقع الطبيعي وتحدياته ، فى أن يرسى قواعد المقدمات ، لكى يحدد النتائج والأهداف . ولم يكن غريبًا أن يمضى الإستيطان بأقدام ثابتة، لكى يتخذ من الأرض موطنًا ، ولكى يستخدم الأرض لحسابه . وكان بلوغ الغاية من خلال هذا التفاعل الإيجابى البناء منطقيًا ، لأنه لم يكن مشدوداً إلى تراث إقليمى ولم يكن متأثراً بواقع بشرى سابق وعتيق .

ويجب أن نفطن إلى أن الأمر كله لم يخضع إلا لإرادة التغيير الحاسمة ، التى طوعت هذا التفاعل ، لكى يتأتى الإستخدام موفقًا لحساب الإستيطان . وقد تحقق – بالفعل – القدر الأكبر من التناسق بين قطاعات الإستخدام للانتاج وقطاعات السكن ، والخدمات ، وقطاعات النقل . وكانت الخطة ناجحة نجاح المعزوفة الجميلة التى تنطق بالنغم المنسق والإيقاع الرتيب . وكان التوازن بين إستخدام الأرض فى الزراعة والرعى والتعدين ، يعادل التوازن بين تجهيز السكن ، وتهيئة الخدمات ، ومد تشغيل وسائل النقل .

وأتاح هذا التوازن إستيطاناً ناجحاً إقتصادياً ، وإجتماعياً ، وحضارياً . وكانت خطط الإستيطان تحقق هذا النجاح من خلال المستوطنين، لحساب المستوطنين أنفسهم . وكان التخطيط الهادف لا يخضع لكثير من الضوابط التى تحكم عملية التنمية فى الأقاليم غير البكر . وكان لا يخضع – بالقطع – لتحديات يصنعها واقع إقتصادى عتيق ، أو لتحديات يفرضها جمود إجتماعى سابق . كما لم يواجه التخطيط أى تضاد أو تناقض ، يستوجب ترويضًا ويستنزف جهداً . بل كانت الخطة فى الإقليم البكر تمثل إنطلاقة إرادة التغيير الحاسمة نحو الطموح المرتقب، وقد إستهدفت – بكل تأكيد – الأسلوب الأفضل لإستخدام الأرض لكافة الأغراض . وكان من شأن المستوطنين أن يظاهروا عملية التنمية، وأن يصنعوا بالجهد والتفاعل البناء نتائجها المتفوقة ، فى الولايات المتحدة الأمريكية ، وكندا ، وأستراليا .

وفى الإقليم المعمور بالفعل يكون لعملية التنمية شأن آخر . ومن شأن التخطيط أن يخضع عملية التنمية لقيود وضوابط وعوامل توغل

بكل العمق فى الماضى . والمفهوم أن الناس تستخدم الأرض فيه ،وأن الأرض تحتويهم وتحتوى تراثهم . وأن التفاعل بين الناس والأرض قائم بالفعل. ومن ثم تبدأ عملية التنمية من حيث ينتهى هذا التفاعل . ويكون المطلوب أن تكون خطة التحسين والتنمية ، وهى تكفل فى نفس الوقت إستمراراً موصولاً بما كان عليه الإستخدام فى هذا الإقليم من قبل .

بهذا المنطق يضيق الماضى وتفاعل الماضى وتراث الماضى الخناق على عملية التنمية . ولا تتهيأ للخطة حرية الحركة ومرونة التغيير . وقد يستهدف التفاعل من خلال الخطة التنمية بالفعل ، لكى تتعدل مسارات الإستخدام للأرض . ومن ثم تكون المهمة صعبة لأنها تفتقد المرونة ، وتخضع للقيود والضوابط التى يمليها الماضى بكل ما يتسم به من تأخر أو جمود . كما تكون المهمة صعبة ، لأنه يتعين على التنمية الا تطمس إستخدام الماضى ، بل هى مطالبة بأن تطوره .

وتتحمل الخطة من بعد ذلك كله ، مسئولية صعبة . لكى تهيىء التفاعل الأفضل بين الواقع الطبيعى وتحدياته والواقع البشرى وإمكانياته ، ولكى تصنع نقط التحول التى تستجيب لإرادة التغيير، وتكفل التغيير بالفعل ، إلى ما هو أفضل . بمعنى أن تتأتى عملية التنمية وتحدد أهدافها من خلال إرادة التغيير فى الناس الذين يملكون زمام الأرض فى الإقليم ، ويتطلعون إلى تحسن أحوالهم إقتصادياً ، وإجتماعياً ، وحضارياً . ومن ثم تكون عملية التنمية موصولة بما كان فى الماضى ، من نشاط وتفاعل بين الناس والأرض منذ وقت بعيد . ولا تفلح عملية التنمية إن هى قطعت الصلة بين الماضى والحاضر والمستقبل . بل يجب أن تستمر حركة التفاعل ، لكى تكفل التغيير من ماضى حافل بالتخلف إلى مستقبل يتشبث بالتقدم .

والتغيير الذى يصنع نقط التحول فى الإقليم على المدى الواسع ، لكى يشمل إستخدام الموارد والمصادر لحساب الإنتاج ، ولكى يشمل الخدمات لحساب السكن ، ولكى يشمل النقل لحساب التسويق

والإستهلاك ، يتطلب الإنطلاق بكل الحنكة والمهارة إلى غاياته ، على جسر موصول ، يربط بين الواقع العتيق بكل جموده وتخلفه ومتناقضاته ، والواقع المرتقب بكل آماله وتطلعاته وتقدمه . ويكون المطلوب من هذا التغيير أيضاً المرونة ، التى تكفل التوازن والتناسق ، لكى يتأتى النمو شاملاً لحساب كل القطاعات ، ومن غير خلل بين إنتاج، وخدمات ، الإستهلاك .

ويتعين على إرادة التغيير أن تواجه بكل الحسم التحديات ، التى يفرضها التضاد وعدم التوافق ، بين الواقع العتيق والواقع المرتقب ، لكى تحقق عملية التنمية تعديل المسار لحساب النمو . وتكون الصعوبة فى كل منعطف ، لكى يصارع التقدم والتخلف والإنغلاق المشدود إلى تراث جامد عتيق ، والتقدم المتطلع إلى التحسين يكون حتمياً . ومن ثم يكون المطلوب إنتزاع الناس من الجمود وترشيدهم وترويضهم ، لكى يستجيبوا لعملية التغيير . ويكون المطلوب مرة أخرى ، تفادى التضاد وتجنب التناقض ، عندما يتصاعد الضبط البشرى الحاسم ، لكى يحبط التحدى ، ولكى يفرض إرادة التغيير إلى ما هو أفضل .

ومع ذلك فإن الترشيد والإستيعاب يتطلب بعض الوقت ، لكى يتأتى القبول بمنطق التغيير ، ولكى يتجاوب الناس مع أهداف عملية التنمية ، ولكى تتغير أنماط الإستخدام والحياة ، من غير هزات إقتصادية وإجتماعية عنيفة . ومن ثم تكون الأسس التى تصنع ذلك كله مبنية على حسابات معقدة إلى حد كبير . ذلك أن عملية التغيير ونقط التحول لا تكون من خلال إعتبارات تتعلق بالأرض والواقع الطبيعى فقط ، بل تكون من خلال سيطرة الناس على هذه الأرض على المدى الطويل . ويجب أن يوضع فى الإعتبار ما يؤدى إليه التغيير من نتائج محددة ، يفرضها منطق الصراع بين القديم والحديث ، أو بين التخلف والجمود والتقدم والنمو ، أو يفرضها منطق التحدى الطبيعى ، الذى يواجه التطور وعملية التنمية .

وبهذا المنطق يكون المطلوب تصعيد إرادة التغيير ، لكى يتسنى

التغيير بالفعل . كما يكون المطلوب أيضًا أن توضع الخطة للتنمية فى الإقليم المعمور ، فى ضوء العلاقة بين ما كان ، وما يجب أن يكون ، ومن غير أن تنقطع الصلة بين الماضى والمستقبل . ومن أجل ذلك يتعين أن توضع فى الإعتبار الأمور التالية :

١- الإحاطة بالأرض وخصائص الواقع الطبيعى وضوابطه ، وتصور ما يمكن أن يكون عليه التفاعل بين الإنسان والأرض بعد مواجهة التحديات وإحباطها ، وفرض فرص الإستخدام الأحسن من خلال أساليب أفضل .

٢- الإحاطة بالناس وخصائص الواقع البشرى وضوابطه ، وتصور إحتمالات التغيير من غير هزات تمس قدراتهم على التفاعل الأفضل ، من خلال إستيعاب الترشيد ، والتفوق فى مواجهة التحدى طلبًا للإستخدام الأحسن .

٣- الإحاطة بالتحديات الصعبة والمستعصية ، التى تواجه إرادة التغيير لحساب النمو ، وتصور إمكانيات الضبط البشرى المناسب لإحباطها ، وتنشيط معدلات التنفيذ لحساب التوازن ، بين نمو معدلات الإنتاج ، ونمو معدلات الخدمات ، ونمو معدلات الإستهلاك .

٤- الإحاطة بإحتمالات المنافسة بين قطاعات الإستخدام ، وتصور إمكانيات النمو المتوازى والمتوازن والمتزامن من غير تناقض أو تضاد يعترض خط سير مراحل التنفيذ ، وصولاً إلى الغاية المرتقبة من عملية التنمية .

٥- الإحاطة بإحتمالات التكامل والتساند بين عملية التنمية فى الإقليم ، وعمليات التنمية فى الأقاليم التخطيطية الأخرى ، وتصور إمكانيات التوازن والنمو غير المخل فيما بينهما ، وصولاً إلى الحد الأمثل من معدلات النمو .

وبهذا المنطلق يكون التخطيط من أجل التنمية الشاملة فى الإقليم التخطيطى هو الأمثل . ومن شأنه أن يكفل حصصاً متوازنة لقطاعات

الإستخدام الأولية ، والإستخدامات الثانوية ، والسكن ، والنقل، والخدمات ، في وقت واحد، بمعنى أن يكون النمو في قطاع الإستخدامات الأولية التي تجمع شمل إستخدام الأرض في الزراعة ، وتربية الحيوان ، والغابات ، والتعدين والصيد متوازناً ومتوازياً ومتزامناً مع النمو في قطاع الإستخدامات الثانوية التي تجمع شمل الصناعة . ثم يكون هذا النمو مدعوماً بتنمية النقل وشبكات النقل في خدمة الحركة المرنة على مستوى الإقليم وعلى مستوى الترابط مع الأقاليم الأخرى . هذا بالإضافة إلى تنمية السكن في القرى والمدن، وتحسين الخدمات لحساب مستوى المعيشة الأفضل للناس .

ومن هذا المنطق تعالج فيما يلي نماذج من هذه الحصص ، لكي نتبين كيف يكون التخطيط مطية للتنمية . وهو - كما قلنا - فن وأسلوب ، يتأتى من خلال الإنسان وضعًا وتنفيذاً ، لحساب الإنسان زيادة وتحسيناً . وتتضمن هذه الدراسة عمليات التنمية في قطاعات الزراعة ، والحيوان ، والغابات ، والصيد ، والتعدين ، وفي قطاع الصناعة، وقطاع السكن .

* * *

تنمية الزراعة في الإقليم :

الزراعة أسلوب من أساليب إستخدام الأرض . ومن الضروري أن نشير إلى هذا الإستخدام قد إرتبط بنقطة تحول هامة من وجهتي النظر الحضارية والإقتصادية في وقت واحد . وكان استئناس النبات بداية هذه الإنطلاقة الحاسمة على طريق الإنتاج . وقد أمنت هذه الإنطلاقة حياة الإنسان بصفة عامة . وأصبح من شأن الزراعة أن تعطي إنتاجًا يلبي حاجته إلى الغذاء والكساء . وأفلح الإنسان في إنتخاب مجموعة متنوعة من المحاصيل وزراعتها ، لحساب الإستهلاك المباشر أو غير المباشر .

وإستخدام الأرض في الزراعة يعطي إنتاجًا سنوياً متجدداً . وكان من شأن الإنسان أن يضيف بعض الأنواع الجديدة ، لكي تلبي حاجة الإستهلاك . ويجب أن نطالع إستخدام الأرض في الزراعة من خلال الجهد الإيجابي الذي يبذل ، لكي يتأتى الحصاد مباركًا . ثم نطالع

الحصاد المبارك من خلال إستشعار درجة من الترابط بين الزراعة كأسلوب إستخدام وإنتاج ، وقسط كبير من التقدم والتطور الحضارى . وفى إعتقاد الباحثين أن التطور الحضارى قد وجه الإنسان ، لكى يزرع، ولكى يحصد . وفى إعتقاد الباحثين أيضًا أن الزراعة والحصاد قد سجلت إضافات حقيقية إلى رصيد التطور الحضارى .

ومن المفيد أن نفطن إلى ما تعنيه هذه العلاقة بين الزراعة والتطور الحضارى . ذلك أن الزراعة كانت – بكل تأكيد – قوة من قوى الدفع ، التى حركت فى الإنسان إرادة التغيير إلى ما هو أفضل . ومن ثم إنطلقت هذه الإرادة لكى تغير ، ولكى تضيف ، ولكى تطور الحضارة الإنسانية بصفة عامة ، ولكى تدعم المدنية . وإقترنت مدنيات بحضارات قديمة بالزراعة ، لكى تمثل خطوة هامة وحاسمة على طريق التقدم . ويكفى أنها حولت الإنسان من وضع كان فيه مستهلكًا فقط ، إلى وضع يلعب فيه دوراً فى الإنتاج لحساب الإستهلاك .

ومن المفيد أن نفطن أيضًا إلى ما تعنيه الزراعة من حيث إشباع حاجة الإنسان ، وتهيئة مستوى المعيشة الأفضل . ذلك أن الزراعة يأت للإنسان أن يمسك بزمام حاجته ، وأن يستقر وأن يدخر ، وأن يبدع ، لكى يستقر ، ولكى يدخر . ومع ذلك فإن الزراعة توضع فى زمرة الإستخدامات الأولية لموارد الأرض المتاحة . وليس المقصود بذلك أن نعتبر الزراعة بدائية . ولكن المقصود أنها تعطى إنتاجاً أوليًا . وبصرف النظر عن الإنتاج المتفوق من خلال الخبرة الفنية ، والأسالب المتطورة، تظل الزراعة شكلاً من أشكال الإستخدام الأولى . ذلك أن انتاج الزراعة لا يستهلك مباشرة ، ولكن يتعين تجهيزه وتهيئته وتصنيعه ، لكى يصلح للإنسان ، ولكى يلبى حاجة الغذاء أو الكساء أو غير ذلك .

ومهما يكن من أمر ، فإن تنمية الزراعة فى الإقليم تكون مطلوبة بكل الإلحاح . ويتأتى هذا الإلحاح من منطق يمليه الإحساس بأن إستخدام الأرض فى الزراعة وإنتاج المحاصيل ، يحتل مركزاً من أهم مراكز الثقل الإنتاجية ، فى الإقتصاد البشرى بصفة عامة . بل أن الإلحاح يظل آخذاً فى التصاعد من خلال زيادة السكان ، وزيادة معدلات إستهلاك الغذاء فى العالم ، ومن خلال صيغة تستشعر خطر الجوع .

ثم هو – بعد ذلك كله – إلحاح ينسجم وكل التطلعات ، الرامية إلى رفع مستوى المعيشة وتحسين حالة الغذاء فى العالم .

وفى مجال الإستجابة لهذا الإلحاح ، يتعين تحديد أهداف التنمية الزراعية فى الأقاليم . ومن شأن هذا التحديد أن يعتمد على إدراك موضوعى لبعض الأمور الأساسية . وتتجلى هذه الأمور بكل الحسم لكى نقيم الواقع من خلال ما يلى :

١– أن ما يفرضه الواقع الطبيعى ، وما يتأتى من ضوابط ويمليه من تحديات ، تواجه عملية إستخدام أرض فى الزراعة والإنتاج الزراعى ، يمثل حقيقة . وهذه الحقيقة حاسمة إلى حد لا يجب تجاهلها أو التغاضى عنها . ومن شأن الإنسان أن يواجه هذه الضوابط ، لكى يتجاوب الإستخدام معها ، وأن يتصدى للتحدى بقصد إحباطه أو التخفيف من حدة تأثيره وصولاً إلى الحد الأدنى . ويستوى فى ذلك أن تكون الضوابط والتحديات نابعة من واقع تفرضه عناصر المناخ – الحرارة أو المطر ونظام سقوطه ومدى تأثير قيمته الفعلية بالتبخر ، أو أن تكون الضوابط أو التحديات نابعة من واقع يفرضه التركيب الكيماوى والتكوين الميكانيكى للتربة القابلة للزراعة .

ونتبين الإنسان بكل الصدق والعزيمة فى مواجهة إيجابية يصارع التحدى لحساب الزراعة . وقد لا يكف عن المناهضة وبذل الجهد من أجل إحباط التحدى ، وتأكيد التفوق فى إنتاج المحاصيل المتنوعة . ومع ذلك فإن التصدى كشكل من أشكال الصراع ، يتأتى من خلال ضمان درجة من درجات التنسيق والتوفيق – على الأقل – بين واقعية التحدى الطبيعى وإرادة الضبط البشرى الحاكم . ويحرص التصدى بكل الإلحاح على تحقيق التنسيق ، لأن التفوق فى المواجهة وإحباط التحدى شىء ، والمعاندة والتضاد شىء أخر .

وبهذا المنطق تكون التجربة التى يخوضها التصدى . ونتوقع لهذه التجربة الخطأ بقدر ما نتوقع الصواب . والمهم أن يكون التصدى مثابراً لكى يجد الأسلوب الحاكم ، ولكى يحقق الحد الأفضل من الملاءمة ، بين التحدى الطبيعى لعملية الزراعة ، والضبط البشرى العامل لحساب

الزراعة. ومن ثم يسعى الإنسان – بكل الثقة – لكى يفرض إرادته عندما يطوع الإستخدام للأرض القابلة للزراعة لحسابه .

٢– إن الواقع البشرى هو الذى يفرض الضبط البشرى المناسب ، لكى يواجه التحدى . ويتعين أن يكون هذا الضبط البشرى فعالاً ، لكى يلعب الدور الإيجابى لحساب إستخدام الأرض ، وتطويعها لإنتاج زراعى متنوع . ويشترك عدد السكان فى الإقليم وما يتهيأ من قوة العمل ، لكى تعمل فى خدمة العمليات الزراعية ، فى صياغة أسلوب ومهمة هذا الضبط البشرى الحاسم . وتشترك فى هذه الصياغة أيضًا إمكانيات العاملين فى خدمة العمليات الزراعية من حيث الخبرة فى الأداء ، ومن حيث القبول بنتائج البحوث والتجارب المتطورة . ومن خلال تعاظم الضبط البشرى ، لكى يحبط التحدى أو يكبح جماحه ، تتنوع أساليب ومستويات عملية الزراعة بصفة عامة .

وكان من شأن الزراعة أن تقطع أشواطاً فى التطور ، لكى تصبح فى وضع يستجيب الإنتاج الزراعى فيه لمشيئة الإنسان، من غير تعارض مع التحديات المتنوعة . ومن قبيل الإستجابة ، تكون الزراعة الواسعة فى أقاليم التخلخل السكانى . وتعتمد على الآلات فى المساحات الواسعة ، لكى تحبط التحدى الذى يفرض النقص فى قوة العمل . ومن قبيل الإستجابة أيضًا ، تكون الزراعة الكثيفة فى أقاليم الإكتظاظ السكانى . وتعتمد على التشغيل الكثيف للأيدى العاملة ، لكى تحبط التحدى الذى يفرض نمطاً من البطالة . ومن قبيل الإستجابة أيضًا ، أن تكون الزراعة العلمية أو الزراعة المختلطة . وتتخذ هذه الأنماط من الخبرة العلمية وسيلة لكى تحسن الإنتاج وتنميه .

وكان من شأن الضبط البشرى أن يفرض هذا التأثير المباشر ، لكى تتطور الزراعة . ونتبين هذا الضبط البشرى أيضًا من خلال إنتزاع المزارعين من الجمود ، وتهيئتهم للقبول بمنطق التغيير إلى ما هو أفضل. ونتبين هذا الضبط البشرى أيضًا من خلال تنويع المحاصيل ، وتحقيق الفائض لحساب التسويق ، من غير أن يتخوف من أخطار المنافسة . ومن ثم يكون الإعتراف بدور الإنسان فى الإستخدام ، وبقدرته لحساب النمط الأفضل من الإنتاج الزراعى . وتدعو الحاجة

بشكل حاسم إلى الترشيد والخبرة ، لكى يتصاعد الضبط البشرى لحساب التنمية . كما تدعو الحاجة أيضاً إلى تجارب وبحوث ، لكى تقدم للإنسان الخبرة لحساب صيانة التربة وتجديد حيويتها ، ولحساب زراعة السلالات الأجود من المحاصيل .

٣- أن عملية الزراعة كشكل من التفاعل بين الإنسان والأرض تستهدف إنتاج متنوع من المحاصيل . ومن خلال التصنيف الإنتاجى ، يمكن أن نميز بين نوعين من المحاصيل الزراعية . ومن شأن النوع الأول أن يضم مجموعة من المحاصيل التى تدخل فى إطار الغذاء بشكل مباشر أو غير مباشر . ويكون إستهلاك هذه المحاصيل من بعد تجهيز، لكى تتهيأ لسد حاجة الإنسان من الغذاء . ومن شأن النوع الثانى أن يضم مجموعة من المحاصيل التى تدخل فى إطار المواد الخام . ويكون إستهلاك هذه الخامات الزراعية لحساب الصناعة والإنتاج الصناعى .

وسواء كانت حاجة الناس ملحة للغذاء أو للخامات الزراعية ، فإن هذه المحاصيل تشترك بنسب متفاوتة فى الأرض المنزرعة ، من إقليم إلى إقليم تخطيطى آخر . وتحديد هذه الحصة يكون خاضعًا لعوامل متعددة . وتكون هذه العوامل – فى الغالب – من صنع إرادة الإنسان . ومع ذلك فالذى لا شك فيه أن عملية التخصيص ليست مطلقة فى كل إقليم . وقد تتدخل فيها عوامل ، منها الخبرة الفنية ، ومنها حساب الربحية ، ومنها أيضًا الإستجابة للطلب على المستوى المحلى فى الإقليم ، أو على المستوى الموسع لحساب التجارة الدولية .

وبهذا المنطق تشترك المنتجات الزراعية من هذين النوعين فى حركة التجارة الدولية . وهناك زيادة مستمرة فى الطلب بصفة عامة . وهى زيادة تتصاعد من خلال النمو السكانى ، والزيادة فى معدلات الإستهلاك فى العالم . ومع ذلك فيجب أن نفطن إلى التفاوت بين حصص المحاصيل التى تشترك فى حركة التجارة الدولية . كما نفطن أيضًا إلى التفاوت بين الإلحاح على طلب كل نوع من هذه المحاصيل . وفى السنوات الأخيرة ، يكون الإلحاح شديداً على طلب الحبوب الغذائية

بالذات . ويقترن هذا الطلب بصيحات تحذر من خطر الجوع بصفة عامة. ويسود شعور بين الخبراء ، بعدم التوازن بين معدلات الإنتاج الزراعى الكلى ، وحاجة الناس المتزايدة للغذاء من سنة إلى سنة أخرى .

ومن شأن عدم التوازن أن يدعو - بكل الإهتمام - لمواجهة الخلل بصفة عامة . وأصبح من الضرورى أن يزداد الإنتاج من خلال توسيع مساحات الأرض المنزرعة ، لكى يضاف إلى الرصيد لحساب الإنسان . أو أن يزداد الإنتاج من خلال تكثيف الغلة فى المساحات المنزرعة بالفعل ، لكى يضاف إلى الرصيد لحساب الإنسان أيضًا . ويجب أن نفطن إلى أن الحجم الأكبر من الزيادة المرتقبة ، تتأتى من التوسيع الأفقى والرأسى فى أقاليم الزراعة الواسعة ، فى دول لا تعانى من الضغط السكانى ، ولا تشكو التخلف الإقتصادى . كما نفطن أيضًا إلى أن حركة المنتجات الزراعية المشتركة فى التجارة الدولية ، تكون فى إتجاه الدول التى تعانى من الإكتظاظ السكانى ، أو التى تشكو عدم التوازن بين إنتاج الغذاء فيها والطلب على الغذاء من سكانها .

ومن شأن الإلحاح الذى يدعو إلى زيادة حجم الإنتاج الزراعى من الغذاء فى بعض الأقاليم ، أن يكون - فى بعض الأحيان - على حساب إنتاج الخامات الزراعية . ومن ثم تقتضى الضرورة بتقييم حاسم بقصد تخفيض حجم المنافسة ، بين إنتاج الغذاء وإنتاج الخام الزراعى . ويكون هذا التقييم من خلال المقارنة ، بين تكلفة الإنتاج لكل من محاصيل الغذاء ومحاصيل الخام الزراعى ، ومن خلال إمكانيات تسويق كل نوع منها . وقد تتدخل بعض العوامل الأخرى ، مثل الخبرة والتفوق فى إنتاج نوع منهما ، وفى شكل من أشكال التخصص . وقد يدعو الأمر فى بعض الأقاليم التى تمارس الزراعة الكثيفة ، إلى إنتاج متوازن من المحاصيل الغذائية والخامات الزراعية .

وتؤدى المنافسة بين إنتاج الغذاء وإنتاج الخام الزراعى فى بعض الأقاليم إلى وضع متميز ، عندما تجنح الزراعة إلى التخصص . وربما يكون التخصص فى إنتاج الغذاء ، أو فى إنتاج الخام الزراعى ، مطلوبًا

ومفيداً إقتصادياً . وربما يدعو التخصص إلى تصاعد فى الخبرة والأداء لحساب الإنتاج الزراعى . وربما يؤدى إلى زيادة فى الإنتاج ، من حيث الكم والكيف . ومع ذلك فما من شك فى أن الإنتاج الزراعى المتخصص يواجه الخطر فى بعض الأحيان ، من خلال التدهور فى الإنتاج لسبب من الأسباب أو التدهور فى الأسعار . وعندئذ تكون هزة عنيفة ، تزلزل مصالح الناس إقتصادياً فى الإقليم .

وبصرف النظر عن المنطق أو الدوافع ، التى تملى التخصص فى الإنتاج ، تكون فى الأرض المنزرعة فى أى إقليم حصة من الإنتاج لحساب الإستهلاك المحلى ، وقد تتضمن هذه الحصة محاصيل غذائية متنوعة بما فى ذلك الخضروات . وتكون الخضروات مطلوبة بالذات للسوق المحلية ، لحساب الإستهلاك اليومى . ذلك أنها من المحاصيل التى لا تتحمل مشقة النقل . وقد تتعرض للتلف السريع . كما أنها لا تكاد تتحمل نفقات النقل السريع على المدى الواسع . ومن ثم يكون هذا التخصص ، من غير أن يخل بحاجة الإقليم والإستهلاك المحلى اليومى من هذه المحاصيل المعينة .

ويدعم الإنتاج المتزايد فى أقاليم التخصص الزراعى ، الفائض الضخم من المحاصيل التى تشترك فى التجارة الدولية . ومن ثم تدعو إلى تهيئة شبكات النقل المناسبة ، لنقل وتسويق هذا الفائض بأكبر قدر من المرونة . ويكون المطلوب أن يوجه هذا الفائض إلى التصدير . ويكون المطلوب من وسائل النقل أيضًا أن تفى بالقدر الأمثل من الترابط ، بين مناطق الإنتاج الزراعى ، ومناطق الإستخدام الأخرى لحساب الصناعة. ذلك أن ثمة حاجة فى الإقليم لنوع من التكامل بين الزراعة والصناعة ، ولو من قبيل تجهيز وإعداد وتصنيع فائض الإنتاج الزراعى ، قبل إشتراكه وتوجيهه للتجارة الدولية .

٤- إن الإنتاج الزراعى فى الإقليم يتطلب مساحات أوسع بالنسبة لوحدة الإنتاج بالقياس إلى حاجة الإستخدامات الأخرى . وتتأثر هذه المساحات المنزرعة بالفعل أو القابلة للزراعة بعوامل طبيعية ، لكى تصلح للزراعة وتحقق أهدافها . كما تتأثر أيضًا بعوامل بشرية حضارية

وإجتماعية وإقتصادية . ومن ثم تكون الضرورة لكى تتوازن حاجة الزراعة من الأرض مع حاجة أوجه الإستخدام الأولى كالرعى والتعدين منها . ويكون المطلوب تأكيد الحد الأمثل لهذا التوازن ، لكيلا يطغى إستخدام على إستخدام آخر . كأن يحرم الرعى الزراعة من فرصتها أو أن تحرم الزراعة الرعى من فرصته . وقد يكون هذا التوازن سبيلاً يدعو إلى نمط من التكامل ، بين الزراعة وبعض الإستخدامات الأخرى .

ومن قبيل هذا التكامل الذى يؤدى إليه التوازن ، تخصيص بعض الأرض المنزرعة لإنتاج الأعلاف لحساب الحيوان . ومن ثم يكون النمط الممتاز من تربية الحيوان ، لكى يعطى إنتاجًا حيوانياً جيداً من حيث الكم والكيف . وقد يدعو هذا التكامل أيضًا إلى توسيع أفقى ، يدخل بعض المساحات القابلة للزراعة فى إطار الإستخدام بالفعل . وتنظم الزراعة دورة الإنتاج ، لكى تعطى محاصيل متنوعة منها الأعلاف النباتية لحساب الحيوان . ومن ثم لا يمثل هذا التكامل تداخلاً مخلاً ، بين الزراعة وتربية الحيوان ، بل يحقق الاستخدام المتوازن ، طلبًا للإنتاج الحيوانى والزراعى فى وقت واحد .

ويجب أن نفطن إلى أن ما يفرضه الواقع بشأن التكامل ، يختلف إختلافاً جوهرياً فيما بين أقاليم الزراعة الواسعة وأقاليم الزراعة الكثيفة. ومن شأن هذا التكامل بين الزراعة والرعى ، أن يتخذ شكلاً متميزاً فى أقاليم الزراعة الكثيفة لكى يتمثل فى **الزراعة المختلطة** . كما يتخذ شكلاً متميزاً آخراً فى أقاليم الزراعة الواسعة ، لكى يتمثل فى الرعى التجارى الإقتصادى .

وبهذا المنطق يكون التنسيق والتوازن مطلوباً بين الزراعة والرعى وإستخدام الغابات والصناعة فى الإقليم . ويستهدف هذا التوازن عدم الإخلال بفرض التوسع فى إستخدام معين ، على حساب إستخدام آخر، من غير تقييم سليم لإقتصاديات هذا التوسع . وفى أقاليم الإكتظاظ السكانى يتعين – مثلاً – مواجهة إحتمال عدوان النمو الأفقى للقرى والمدن على أرض صالحة للزراعة . ومن ثم يفضل التوسع على المستوى

الرأسى ، لكى تعلو المساكن إرتفاعًا دون أن تعتدى على الأرض المنزرعة في بعض الأحيان . كما يفضل التوسع على المستوى الأفقى فى مساحات الأرض غير القابلة للزراعة .

وبهذا المنطق تتضح أهمية التنمية المخططة . ومن شأنها أن تلتزم بالتوازن والتكامل ، لكى تشمل كل قطاعات الإستخدام . ومن شأنها أيضاً أن تتجنب التناقض والتعارض ، بين الإستخدامات المتنوعة . كما تتجنب الصراع بين التقدم فى قطاع والتخلف فى قطاع أخر . ومن ثم تهيىء الأسلوب الأمثل للتكامل بين التنمية فى الإقليم التخطيطى والتنمية فى الأقاليم الأخرى على مستوى الدولة . ومن ثم يكون النمو فى الإقليم متوازياً مع النمو فى كل الأقاليم ، لكى يكون التخطيط على المستوى الإقليمى ، مدخلاً للتخطيط على المستوى القومى فى الدولة كلها .

* * *

التخطيط لتنمية الزراعة :

على الجغرافى المشترك فى فريق المخططين أن يهيىء الخلفية التى يرتكز إليها وضع الخطة لتنمية الزراعة والإنتاج الزراعى . وتكون صياغة هذه الخلفية من خلال الدراسة الميدانية ، التى يقوم بها مع مساعديه فى أنحاء الإقليم التخطيطي . ومن ثم تكون هذه الصياغة مبنية على ما يلى:

١- الواقع الطبيعي وما يفرضه من ضوابط وتحديات تواجه إمكانيات إستخدام الأرض فى الزراعة . ويكون المطلوب تقييم الضبط البشرى لإحباط التحدى ، أو لتهيئة الحد الأمثل من الإستجابة لحساب النمو والتحسين .

٢- الواقع البشرى ومؤهلاته الحضارية والإجتماعية ، وما يقترن به من قدرة على توجيه الضبط البشرى بشكل يعبر عن درجة من الإيجابية أو السلبية فى مواجهة التحدى . ويكون المطلوب تحسين نوعية هذا الضبط البشرى ، أو تعديل مساره ، أو تغيير أسلوبه ، لكى يحقق النتائج الأفضل لحساب النمو والتحسين .

٣- الواقع الإقتصادى وما يقترن به من عوامل وضوابط ، تؤثر على نمط الإنتاج ونمط الإستهلاك المحلى والتسويق . ويكون المطلوب أن يرتبط ذلك كله بالقيمة الفعلية لتكلفة الإنتاج وحجم الربح ، وتأثيرهما المباشر، أو غير المباشر فى مجال المنافسة فى إطار التجارة الدولية .

٤- الواقع القائم لأنماط الإستخدامات السائدة ، وما يقترن به من مرونة فى تحديد حصص كل إستخدام فى تكوين البنية الإقتصادية . ويكون المطلوب التهيئة للتنسيق بين إستخدام الموارد المتاحة فى الإقليم من ناحية ، ونمط السكن والعمران فى إطار هذا الإستخدام من ناحية أخرى .

وعلى فريق المخططين ، من بعد إستيعاب هذه الخلفية وإستطلاع الواقع فى الإقليم ، أن يحدد الأهداف التى تلتزم بها عملية التنمية الزراعية . وقد تلتزم عملية التنمية بهدف واحد ، أو بجملة أهداف متنوعة فى وقت واحد . وإنطلاقًا من هذا الإلتزام توضع الخطة ، لكى تتضمن كل المشروعات الإنمائية، ولكى تتضمن ما نبغيه من ترشيد لإنجاح التنمية . ومن ثم تكون البرمجة فى جدول زمنى معين . وسواء إلتزمت الخطة بزيادة الإنتاج ، أو بتنويعه ، أو بتحسينه ، فيجب أن يحدد مسار المشروعات الإنمائية ، لكى يفى بإلتزامات التنمية . ومن شأن الواقع فى كل إقليم أن يحدد العوامل الحاسمة لما يكون عليه الإلتزام فى إطار أبعاده القصوى . ومع ذلك فيجب أن يكون الإلتزام معقولاً ، وأن يكون التطلع متوافقاً مع الإمكانيات المتاحة للتنفيذ ، ومن غير إفراط فى التحول والتغيير .

ومن شأن الخطة أن تحقق تنمية أفقية من خلال إضافة مساحات قابلة للزراعة . وتتضمن الخطة مشروعات إنمائية لاختبار واختيار مدى صلاحية الأرض المضافة ، وإمكانيات إستصلاحها لحساب الزراعة . ويتعين حساب وتقييم قوة العمل اللازمة لهذا التوسع الأفقى ، لكى يتأتى إختيار أسلوب الزراعة الواسعة أحياناً ، أو أسلوب الزراعة الكثيفة فى هذه الأرض أحياناً أخرى . كما يتعين إختيار المحاصيل المزمع زراعتها فى هذه المساحات ، من خلال تقييم كلى للحاجة إليها لحساب

الإستهلاك المحلى ، أو لحساب التصدير . ومن الطبيعى أن يتحمل الخبراء المتخصصون المسئولية ، فى إقرار هذه التفاصيل الفنية ، وفى إحباط التحديات وتهيئة الإستجابة فى شكلها الأفضل ، لكى تفلح التنمية الأفقية من خلال التنفيذ بالفعل .

ومن شأن الخطة أيضاً أن تحقق تنمية رأسية من خلال تنويع ، أو تحسين أو زيادة الإنتاج الزراعى ، فى الأرض المنزرعة . وتتضمن الخطة عندئذ مشروعات إنمائية لتحسين التربة وتجديد خصوبتها وصيانتها، لكى تستجيب لإرادة التغيير إلى ما هو أفضل . ويتعين الأخذ بالتجارب والبحوث لإختيار السلالات الأفضل من البذور ، ولإبداع الأداء الأحسن لعملية الزراعة ، ولإستخدام نظام الدورة لتنويع الإنتاج . ويكون الترشيد بذلك كله مطلوباً لحساب الإستخدام الأفضل . كما يكون المطلوب من الزراع إستيعاب الترشيد والقبول به . ومن الطبيعى أن يتحمل الخبراء المتخصصون المسئولية ، فى إقرار كل التفاصيل الفنية ، وفى تصعيد الضبط البشرى لكى يحبط التحدى ، ولكى تفلح التنمية الرأسية من خلال التنفيذ بالفعل .

ومن خلال الإنسجام والتنسيق بين التنمية الأفقية والتنمية الرأسية، تكون أهداف التنمية الزراعية متكاملة ومحددة . ومن شأن التخطيط أن يحرص على هذا الإنسجام بالفعل ، لكى تتساند وتتكامل المشروعات الإنمائية ، على المستويين الأفقى والرأسى لحساب الإنسان . ويمكن أن تتحسس الطريق إلى هذا التكامل من خلال ما يلى :

أولاً - زيادة المساحة المنزرعة :

تتطلب هذه الزيادة دراسة مكثفة للأرض وخصائص التربة . وتستهدف هذه الدراسة تقييم إمكانيات وخصائص المساحات المنزرعة بالفعل ، والمساحات القابلة للزراعة . ومن ثم يكون تحديد إمكانيات التوسع ، لكى تكون الإضافة التى تحول الأرض القابلة للزراعة إلى أرض منزرعة بالفعل . ويجب أن يتأتى هذا التوسع فى ضوء تقصى حقيقة التحدى الذى يواجه الزراعة فى الأرض القابلة للزراعة . وسواء كان التحدى طبيعياً أو بشرياً ، فإن إحباطه يصبح إلتزاماً لكى تتسنى زراعة هذه الأرض بالفعل .

ومن الجائز أن تواجه عملية التوسع الأفقى التحديات ، التى يفرضها الواقع الطبيعى . وقد يتمثل التحدى فى نقص موارد الماء وذبذبة المطر . ويتعين تدبير وتوصيل مياه الرى ، لكى تكون الزراعة مروية . وقد يدعو ذلك إلى تسوية سطح التربة ، لكى يتهيأ الإنحدار بالجاذبية لتمرير المياه فى قنوات الرى الصناعى ، فى إطار المناوبات المنضبطة والتصريف المناسب لرى الأرض . وقد يتمثل فى تجفيف المستنقعات وصرف الماء السطحى الراكد . ويتعين معالجة الأرض لتحسين خواص التربة كيماوياً وميكانيكيًا ، وضمان الحد الأمثل من الصلاحية للإنتاج الزراعى .

وهناك نماذج حية من أقاليم فى أنحاء العالم تعبر عن صورة من صور التصدى بكل الكفاءة للتحدى طلبًا لزيادة المساحة المنزرعة . وقد يصور النموذج أحياناً الجهد لإستخلاص الأرض ، ثم إستصلاحها وإضافتها إلى مساحات الأرض المنزرعة . ويتصدى الضبط البشرى فى هذه النماذج أحياناً لزحف رمال الصحراء ، لكيلا تفسد التربة وتفقدها خواصها الجيدة . كما يتصدى فى بعض الأحيان الأخرى لتحدى البحر، لكى يقتطع من بعض الشروم والخلجان فيردمها ويسوى سطحها ، ويجعل منها أرضاً منزرعة .

ومن ثم تكون عملية التوسيع الأفقى لحساب زيادة المساحة المنزرعة متاحة . ويتعين أن تتم من خلال ضبط بشرى حاسم على نحو ما يلى :

١- إستخلاص مساحات معينة وإنتزاعها من براثن تأثير طبيعى يفرض التحدى لإرادة التغيير . ومن شأن هذا التحدى بالطبع أن يحد من قدرة الإنسان ، وأن يغل اليدين لكيلا تستخدم . وعندئذ يتعين بذل الجهد لكى يتأتى إستخلاص الأرض وتطويعها لإرادة التغيير ، من خلال مواجهة حاسمة تحبط التحدى الطبيعى بشكل أو بأخر .

٢- إستصلاح المساحات المنزرعة من براثن التحدى لحساب الزراعة. بمعنى أن تعالج التربة من خلال خبرة فنية تواجه العجز فيها كيماوياً أو ميكانيكياً . ويدعو الأمر إلى البحث والتجربة ، لكى تستعمل

الأساليب المتقدمة فى تجديد حيوية التربة وصيانتها وتخصيبها . ويتعين أن تكون الزراعة فى السنوات الأولى فى إطار خبرة فنية ، لكى تفلح فى الإنتاج بالفعل .

ومن الجائز أيضًا أن تتصدى عملية التوسع الأفقى لتحديات يفرضها الواقع البشرى . ويتمثل هذا التحدى فى عجز أو نقصان فى قوة العمل . بمعنى أن يكون الواقع السكانى فى الإقليم الذى يعانى من التخلخل السكانى مسئولاً عن إهمال بعض المساحات القابلة للزراعة، لكى تبدو فى صورتها البكر غير المستخدمة . ويمكن أن تفلح هذه المواجهة فى إحباط التحدى ، من خلال تشجيع الهجرة وإستقطاب قوة العمل وتقديم الحوافز لها . كما تفلح هذه المواجهة أيضًا فى إحباط التحدى ، من خلال إستخدام الآلات كبديل لقوة العمل . وتكون ثمة حاجة للترشيد بإستخدام الزراعة الآلية الواسعة .

ومن شأن هذا التوسع الأفقى بقصد زيادة المساحة المنزرعة، المحافظة على القدر الأكبر من التوازن مع أنماط الإستخدام الأخرى . ويكون المطلوب كبح جماح التوسع الأفقى ، لكيلا يضيق الخناق على إستخدام آخر لمورد متاح ، أو لكيلا يدمره . ويراعى فى أسلوب استخدام الأرض الجديدة إلى رصيد الإقليم من المساحات المنزرعة حاجة ونمط العمران الريفى المناسب . ويكون المطلوب أن يتوافق هذا النمط الريفى ، مع حجم قوة العمل ، ومع التطلع لحياة أفضل فى قرى الزراعة .

ومن شأن هذا التوسع الأفقى بقصد زيادة المساحة المنزرعة الإستجابة لهدف معين . وقد يكون هذا الهدف لحساب زيادة الإنتاج ، لكى يتوازن مع حاجة الإستهلاك المحلى . وقد يكون الهدف أيضًا لحساب زيادة الإنتاج ، لكى يتوازن مع حاجة السوق العالمية وحركة التجارة الدولية. ومن ثم يحدد الهدف مسار عملية التوسع الأفقى ، كما يحدد أنواع المحاصيل التى تزرع فى الأرض الجديدة . وعندما تكون زيادة الإنتاج مطلوبة لحساب الإستهلاك المحلى يتعين التوسع فى زراعة المحاصيل الغذائية بصفة خاصة . وعندما تكون زيادة الإنتاج مطلوبة

لحساب التجارة الدولية ، يتعين التوسع فى زراعة المحاصيل النقدية من المحاصيل الغذائية ، أو من الخامات الزراعية .

ثانيًا : تحسين الإنتاج الزراعى :

يتطلب هذا التحسين أن تعطى وحدة المساحة فى الأرض المنزرعة إنتاجًا أفضل بالفعل . ويكون المطلوب تكثيف الإنتاج ، وزيادة الغلة من خلال التوسع الرأسى . ويكون المطلوب أيضاً تحسين نوعية الإنتاج من المحاصيل المنزرعة . وأى من هذين الهدفين يرتبط إرتباطاً كليًا بزيادة كفاءة الإستخدام وتعظيم مستواه . ومن ثم يتعين تحسين الآداء بصفة عامة ، وتصعيد الضبط البشرى بكل القدرة ، لكى يخدم التفوق فى الإنتاج من حيث الكم والكيف فى وقت واحد . وصحيح أن الأرض المنزرعة تعطى إنتاجاً ، ولكن المطلوب المزيد والأحسن من الإنتاج .

ومن شأن الضبط البشرى أن يتصدى للتحدى ، لكى يحبطه كلياً أو جزئيًا ، ولكى يطلق العنان للإستخدام الأفضل والإنتاج الأفضل . وتكون الإستجابة تعبيراً عن التفوق وصولاً إلى الأهداف المرتقبة . ومن شأن هذا الضبط البشرى الذى يتعاظم ، لكى يفرض مشيئة الإنسان وإرادة التحسين أن يحقق ذلك كله من خلال :

١- تحسين أسلوب إستخدام الأرض فى الزراعة وكفاءة الآداء، لحساب الإنتاج الزراعى من المحاصيل المتنوعة .

٢- تحسين وصيانة وحماية خواص التربة ، والحرص على تجديد حيويتها وقدرتها على الإنتاج الأفضل .

٣- مقاومة الأمراض والآفات التى تفتك بالمحصول ، وتأمين الإنتاج من أى من التحديات قبل أو بعد الحصاد .

٤- تحسين نوعية السلالات المنتخبة من البذور ، وتهيئة الظروف المناسبة للنمو السوى فى مواسم الزراعة المختلفة .

ومن شأن ذلك كله ، أن يكفل تغييراً حقيقياً فى الواقع لحساب الزراعة . ويواجه الإستخدام الأسباب الحقيقية التى تتحمل مسئولية نقصان الغلة . ومن المفيد أن نتابع هذا التحرك الإيجابى الحاسم ، الذى يستهدف إحباط التحدى طلباً لزيادة الإنتاج وتحسينه . ومن المفيد أيضاً

أن نستشعر دور الإنسان فى هذا التحرك ، لكى يكفل التحسين إستجابة لإرادة التغيير التى تحفز إلى ما هو أفضل .

وتحسين أسلوب الإستخدام مسألة تمس قدرة الإنسان فى التعامل مع الأرض المنزرعة بشكل مباشر . ومن شأن هذا التحسين أن يتأتى من خلال الترشيد وإكتساب الخبرة ، والكفاءة فى أداء كل عملية من عمليات الزراعة . ومن شأنه أيضاً أن يحقق القدر الأكبر من العناية بتجهيز الأرض للزراعة وتحسين أساليب الرى ، لكى تكفل حاجة المحصول من الماء ، فى الوقت المناسب بالكم المناسب . ويجب أن يقتنع العامل فى حقل الزراعة بأن من زرع حصد ، ولكن من يزرع أفضل يحصد أكثر . وليس من الغريب أن تكون الإستجابة ، لكى تعطى الأرض إنتاجاً زراعياً على قدر الجهد المبذول فى الزراعة .

وتكون التقاليد والخبرة الموروثة فى خلفية المهارة فى الآداء الأفضل. وقد تكون التجارب والبحوث ، طلباً وإكتساباً لهذه الخبرة . ويكون المطلوب أن تثرى هذه الخلفية ، لكى تصبح معينًا للأساليب الأفضل ، والإستخدام الأحسن للأرض . ونشير فى هذا المجال إلى أن إنتاج الفدان من محصول الذرة فى أفريقية المدارية ، لا يزيد عن حوالى ٤٠ ٪ فقط من إنتاج الفدان من محصول الذرة فى أفريقية الشمالية . وتتحمل الكفاءة فى الآداء والخبرة المورثة أو المكتسبة نصيبًا من المسئولية لدى حصر الأسباب المسئولة عن هذا التباين . بل قد يدعو الآداء غير الجيد لتدهور الإنتاج وإفساد الأرض المنزرعة .

وصيانة التربة وتحسين خواصها مسألة حيوية أخرى . وهى – من غير شك – فى نفس الإطار الحاكم للتفاعل الإيجابى بين الإنسان والأرض المنزرعة . وليس المطلوب صيانة التربة ، لكى توالى الإنتاج والعطاء فقط . بل يكون المطلوب أن تتجدد حيويتها وتتحسن خواصها، لكى تعطى الإنتاج الزراعى الأفضل . ومن شأن عدم المحافظة على التربة، وعدم تجديد حيويتها أن يتناقص ويتدهور إنتاجها . بل قد تكف يوماً عن الإنتاج ، ولا تستجيب للإنسان .

ويتعين الإعتماد على الخبرة الكاشفة لتركيب التربة كيماوياً

وميكانيكياً ، لكى يتسنى حمايتها وتحسين خواصها . ومن شأن هذه الخبرة أن ترشد الإنسان إلى السماد الأفضل . كما ترشد بكميات السماد المثلى ، وأساليب إستخدامه الأنسب ، مع كل محصول . ومن شأنها أيضاً أن تحدد مقننات الماء الأنسب ، لكل محصول وتوزيع هذه المقننات على المدى الزمنى الأنسب ، لكى يكون النمو سوياً . كما تحدد الحاجة إلى الصرف وتخليص التربة من فائض الرطوبة فى قطاعها التحتى ، لكيلا ترتفع درجة تركيز الأملاح ، ولكيلا تضعف النمو وتنتقص من الغلة .

ويكون إستخدام نظام الدورة فى زراعة المحاصيل المتنوعة شكلاً من أشكال الضبط البشرى ، الذى يحافظ على خواص التربة . ومن شأن هذا التنظيم فى إطار الدورة الثنائية أو الثلاثية أو الرباعية أن يهيىء الفرصة ، لكى تلتقط التربة أنفاسها ، لكى تعطى من غير ضغط يجهدها ، أو يستنزف قدرتها على العطاء . وتطبيق نظام الدورة فى شكلها الثنائى أو الثلاثى يتأتى متناسقاً مع :

١- طبيعة التربة ونوعيتها وخواصها الكيماوية .

٢- إنتخاب أو إختيار المحصول الرئيسى المطلوب زراعته بصفة خاصة .

وكان المطلوب من الدورة أن تكفل التوازن بين الضغط على التربة من خلال تكرار زراعة محصول معين فيها ، والحرص على زراعة هذا المحصول ، لكيلا يحرم منه الإنسان كمحصول نقدى .

ومن شأن الدورة أن تصون التربة بالفعل ، لأنها تتوخى ترك مساحة الأرض بوراً فى موسم معين . ومن شأن هذا الموسم أن يكون سابقاً للموسم المناسب لزراعة المحصول الرئيسى فى هذه المساحة . وقد يستغرق هذا الموسم بضعة شهور فقط من غير زرع فيها ، لكى تستعيد من خلال التهوية والتعرض للشمس ، حيويتها . ومن ثم تتهيأ بكامل خواصها وحيويتها ، لكى تعطى إنتاجاً جيداً فى الموسم التالى لفترة تبوير الأرض .

وقد برهنت الدورة الزراعية بالفعل فى الأرض المروية ، وفى الأرض المطرية على زيادة الإنتاج بصفة عامة . كما برهنت على صيانة التربة والمحافظة على حيويتها بشكل حاسم .

ومقاومة أمراض وخطر الآفات مسألة أخرى تمس قدرة الإنسان عندما يتصدى لدفع العدوان عن المحاصيل . وهذا معناه أن يتولى الضبط البشرى مهمة حماية النمو نفسه . ومعناه أيضاً أن تكون العناية ، التى ترقب النمو فى كل مرحلة لكى تحميه من الأذى . ومن شأن التصدى الحاسم أن يعالج المحصول ، لو أصابه مرض من أمراض النبات ، أو أن يقاوم الخطر فى أى شكل من أشكاله ، لكى يكف أذاه عن المحصول . ومن شأن الخبرة الفنية أن ترشد بالعلاج والعناية ، وإنتزاع المحصول من براثن المرض . ومن شأنها أيضًا أن ترشد بمقاومة الآفات، التى تفتك بالمحصول .

ومن خلال المقاومة أحياناً والدفاع أحياناً أخرى ، يفلح الضبط البشرى فى التصدى للخطر وما يترتب عليه . ومع ذلك فإن هذا الضبط يتصاعد لكى يعتمد على الخبرة الفنية لوقاية المحصول ، لكيلا يتعرض أصلاً للخطر . وما من شك فى أن كبح جماح الخطر قبل أن يكون ، أفضل من التصدى له ومقاومته بعد أن يقع ويتعرض له المحصول . وقد تنتخب الأنواع الجيدة من البذور ، التى لا تتضرر بالمرض . وقد تكون الوقاية من خلال تعديل جوهرى فى موعد الزراعة ومواسمها . ويكون المطلوب – على كل حال – مقاومة الخطر أو الوقاية منه ، لكى يزيد الإنتاج من المحاصيل ، من حيث الكم على الأقل .

وتحسين نوعية السلالات المنتخبة مسألة تتعلق بتحسين نوعية الإنتاج من حيث الكم والكيف . ومن شأن الإنتخاب أن ينبىء بتعاظم الضبط البشرى ، إلى حد يملى إرادة التغيير إلى ما هو أفضل . وتكون التجارب والبحوث فى حقول تجريبية مطية لتحقيق الهدف ، وصولاً إلى إستنباط السلالات الأحسن . ويتعين أن تتحسس التجارب والبحوث الحد الأقصى من الملاءمة ، لزراعة هذه السلالات المنتخبة . وقد تستهدف من خلال ذلك تعظيم كم الإنتاج أو تحسين نوعيته .

ويكون المطلوب تقييم إمكانية تحصيل العائد المقبول ، من إنتاج هذا المحصول .

ومن شأن هذا التقييم أن يضع فى الإعتبار إستعداد المزارعين وقبولهم بزراعة المحصول المنتخب ، وإستيعاب الخبرة الضرورية لدى التنفيذ . ومن ثم يكون هذا التقييم مطية إلى :

١- قدرة المحصول المنتخب لأن يعطى العائد المناسب ، الذى يحسب من خلال الفرق بين تكلفة الإنتاج وقيمته .

٢- نوعية الإنتاج الجيد إلى حد يتحمل عوامل المنافسة بكل الكفاءة فى الأسواق العالمية .

٣- ضمان التوازن بين حاجة المحصول من خدمة وعمليات زراعية، وحجم قوة العمل العاملة ، فى إنتاج هذه المحاصيل المنتخبة .

ومهما يكن من أمر ، فإن التنمية الزراعية فى الإقليم تتطلب مسحاً أولياً ودراسة مكثفة فى الأرض المنزرعة ، وفى الأرض القابلة للزراعة فى وقت واحد . ومن شأن هذه الدراسة أن توغل فى الواقع الطبيعى ، لكى تحدد التحديات التى توجه التنمية . ومن شأنها أيضًا أن توغل فى دراسة الواقع البشرى ، لكى تقيم إمكانيات الضبط الحاسم ، كى يحبط هذه التحديات لحساب التنمية . ومن ثم تكون الخطة ومشروعاتها الإنمائية، لكى تحقق أهداف عملية التنمية .

تنمية الرعى فى الإقليم :

يمثل الحيوان فى بعض الأقاليم مورداً من الموارد المستخدمة . ومن شأن هذا الإستخدام أن يعتمد على المراعى ، وأن تكون الحشائش والأعشاب ، لحساب الحيوان الذى يقتنيه الرعاة . ويكون من شأن الرعاة أن يلعبوا دوراً فى هذا الشكل من أشكال التفاعل بين الحيوان والأرض . ومن خلال هذا التفاعل يلبى الإنتاج الحيوانى حاجة الإنسان . ويكون هذا الإنتاج مطلوباً ، من أجل الغذاء ، أو من أجل الكساء .

ويجب أن نفطن إلى أن حاجة الإنسان للإنتاج الحيوانى قد بدأت منذ

وقت سحيق قبل أن يستأنس الحيوان . وقد لاحق الإنسان الحيوان فى كل مكان ، وسعى بكل الأساليب لكى ينتفع بالإنتاج الحيوانى . ومن خلال كل رحلة صيد وتعقب للحيوان في كل موقع ، إستطاع أن يشبع حاجته من هذا المعين . ومع ذلك فإن التحول الذى تأتى من خلال إستئناس الحيوان وإقتناء القطعان ، هى الفرصة الأفضل للحصول على الإنتاج الحيوانى . وأصبح القطيع معيناً للثروة التى تعطى إنتاجاً لحساب الإنسان . كما فرض الإنسان صيغة أفضل ، لإستخدام الحيوان والحصول على الإنتاج الحيوانى .

وكان من شأن هذه الصيغة الإنتاج الحيوانى الأفضل والأكثر . وبدلاً من أن كان الصيد يكفل بعض الإنتاج الحيوانى من الثروة الحيوانية ، زاد المعين عطاء وإنتاجاً إستجابة لصيغة الإستخدام الأفضل . ولم يكن غريبًا أن يحصل الإنسان على فيض من اللبن . كما لم يكن غريبًا أن ينتفع بنوع وكم أفضل من اللحم والصوف والجلود ، لحساب الإستهلاك البشرى المباشر أو غير المباشر .

والتحول إلى الرعى كأسلوب إستخدام أولى للحيوان ، دعا إلى إنتخاب حيوان بعينه من الحيوانات الثديية . وقد إقتنى الإنسان من هذا الحيوان المنتخب قطعاناً . وتعلق الأمل بهذه القطعان ، لكى تكون مورداً للطعام الشهى من ألبان ولحوم . كما تعلق الأمل بها لكى تكون مورداً للكساء المناسب من صوف ووبر وجلد .

وأضاف إستئناس الحيوان إلى رصيد الإنسان إستخدام بهيمة الأنعام فى أغراض أخرى . وقد حملت الحيوانات المستأنسة عن الإنسان بعض العبء ، الذى يعتمد على إستخدام القوة العضلية . وقد إتخذ الإنسان من الحيوان مطية ، لكى يسقط حاجز المسافة من مكان إلى آخر . كما إستخدم الحيوان فى أداء بعض الأعمال الشاقة فى مجالات متنوعة. ومن ثم أصبح الحيوان رفيق الإنسان فى الحياة على درب التقدم.

وكان الإنسان موفقًا عندما انتخب الحيوان ، الذى يقتنى منه قطيعاً. كما كان موفقاً عندما أفلح فى إستخدامه والحصول على إنتاجه

المتنوع . وكانت الأبقار والخيول والأغنام والماعز وغيرها محل إهتمام الإنسان . وقد تألفت منها القطعان فى الأقاليم والبيئات المتباينة . وجاء الإختيار موفقاً بالفعل من خلال :

١- خبرة بأنواع الحيوانات ومعرفة بخصائصها وتقييم لعطائها .

٢- إستجابة لمنطق يمليه الواقع الطبيعى على شكل وخصائص الكساء النباتى ، من الأعشاب والحشائش .

وقد برهنت التجربة البشرية الناجحة دائمًا على أن الكساء الخضرى فى المراعى ، كان مهيأ بالفعل لتلبية حاجة الحيوان المنتخب ، الذى يتألف منه القطيع فى كل إقليم . كما برهنت أيضًا على أن هذا الحيوان المنتخب ، هو الأنسب دائمًا للواقع الطبيعى وتحدياته فى كل إقليم .

هكذا هيأ إقتناء القطعان إستخدام الحيوان ، لكى يصبح معيناً يجزل العطاء لحساب الإنسان . وتأتى ذلك الإستخدام فى أقاليم متنوعة فى إطار المناطق الحرارية العظمى الحارة ، والمعتدلة ، والباردة . وقد تختلف خصائص هذه الأقاليم وتتنوع المراعى ، ومع ذلك فقد أتاح الغطاء النباتى الذى يزخر بالأعشاب والحشائش الفرصة للرعى وإستخدام الحيوان . وكان من شأن الإنسان أن يمارس هذا الإستخدام ، فى إطار الإستجابة لخصائص كل إقليم .

وفى إطار العالم كله تنتشر وتتنوع المراعى فى مجموعة كبيرة من الأقاليم . وتشهد هذه المراعى إستخدام الحيوان بصرف النظر عن ما يمليه التنوع . وتشغل هذه المراعى الواسعة المتنوعة حوالى ٢٣ مليوناً من الكيلومترات المربعة . ويكون توزيعها الجغرافى فى القارات على النحو التالى :

أستراليا ٤,٦ مليون كم٢	أمريكا اللاتينية ٣,٦ مليون كم٢
أفريقية ٥,٦ مليون كم٢	أمريكا الأنجلوسكسونية ٢,٧ كم٢
أسيا ١,٨ مليون كم٢	الإتحاد السوفيتى ٣,٦ مليون كم٢
أوروبا ٠,٩ مليون كم٢	

وتكون حصة القارات فى نصف الكرة الجنوبى من المراعى ، هى الأكبر نسبيًا . وتقدر هذه الحصة فى أستراليا وأمريكا اللاتينية وأفريقية بحوالى ٦٠ ٪ من مساحة المراعى الكلية فى العالم . وتبلغ حصة أفريقية حوالى ٢٥ ٪ من مراعى العالم أو حوالى ٤٠ ٪ من مراعى نصف الكرة الجنوبى وتبلغ حصة أستراليا ٢٠ ٪ من مراعى العالم أو حوالى ٣٣ ٪ من مراعى نصف الكرة الجنوبى . وتبلغ حصة أمريكا اللاتينية حوالى ١٥ ٪ من مراعى العالم أو حوالى ٢٧ ٪ من مراعى نصف الكرة الجنوبى .

وتكون حصة القارات فى نصف الكرة الشمال من المراعى هى الأقل نسبيًا . وتقدر هذه الحصة فى أمريكا الأنجـ[illegible]سكسونية والإتحاد السوفيتى وآسيا وأوروبا بحوالى ٤٠ ٪ من مساحة المراعى الكلية فى العالم . وتبلغ حصة أمريكا الأنجلوسكسونية حوالى ١١ ٪ من مراعى العالم أو حوالى ٣٠ ٪ وتبلغ حصة آسيا بإستثناء الإتحاد السوفيتى حوالى ٨ ٪ من مراعى العالم أو ما يعادل ٢٠ ٪ من مراعى نصف الكرة الشمالى . وتبلغ حصة الإتحاد السوفيتى حوالى ١٥ ٪ من مراعى العالم أو حوالى ٤٠ ٪ من مراعى نصف الكرة الشمالى . وتبلغ حصة أوروبا بإستثناء الإتحاد السوفيتى أيضًا حوالى ٤ ٪ من مراعى العالم أو ما يعادل ١٠ ٪ من مراعى نصف الكرة الشمالى .

ومن شأن هذا التوزيع أن يعبر بقدر كبير من التحفظ عن الفرص المتاحة لإستخدام الحيوان فى انحاء العالم . وما من شك فى أن هذا التوزيع ، لا يمكن أن يدعم أى تقييم واقعى للإنتاج الحيوانى . ويكفى أن نشير فى هذا المجال إلى التباين فى أساليب الإستخدام بشكل يؤثر تأثيراً جدياً على قيمة الإنتاج الحيوانى . ومن المفيد على كل حال أن نتابع هذا التباين من خلال الخبرة الجغرافية بإستخدام الحيوان . وتكون هذه المتابعة مفيدة على ضوء الأمور الآتية :

١ – أن إستخدام المراعى لحساب قطيع من الحيوانات فى الإقليم ، يعنى بالضرورة صورة من صور الرعى . ويعنى بالضرورة أيضاً قطاعاً متميزاً من الإنتاج الحيوانى . ومن شأن هذا القطاع أن يشترك مع

قطاعات لإنتاج الأرض فى بنية الإقليم الإقتصادية . ومن شأن هذا الإستخدام أن يمثل شكلاً من أشكال الإستخدام الأولى . ويتطلب هذا الإستخدام الأولى مساحات مناسبة من المراعى ، لكى تكفل حاجة القطعان من الحشائش والأعشاب .

ومن شأن الرعاة أن يتحركوا مع قطعانهم فى هذه المراعى بكل المرونة . وهى حركة مطلوبة لحساب الحيوان ، فى شكل هجرة فصلية منتظمة . وتكون هذه الحركة سعيًا وراء العشب ومورد الماء ، على محاور محددة فى إتجاهات مناسبة . وقد يبلغ مدى الحركة بضعة مئات الكيلومترات فى الوقت المناسب . وإذا إنقضت الرحلة وإنتفت أسباب الحركة ، عاد الرعاة مع قطاعتهم إلى مواطنهم من حول مورد الماء الدائم. ومن شأنهم أن ينتجعوا فى هذا الموقع فصلاً ، حتى يسقط المطر وتزدهر المراعى بالخضرة ، فتكون رحلة أخرى .

ويصرف النظر عما تعنيه هذه الحركة المرنة فى أنحاء المرعى ، يمثل الرعى أسلوباً من أساليب الإستخدام الأكثر نجاحًا فى مناطق الكثافات السكانية المنخفضة . وقد تكون هذه المناطق أكثر إستجبة للبداوة ، فى حلهم وترحالهم فى أنحاء المرعى . ومع ذلك فقد يتخذ هذا الإستخدام شكلاً مختلفاً تماماً عندما يتخلص الرعى من مشقة الرحلة الفصلية المنتظمة . وقد يقلع الرعاة عن البداوة جزئيًا فى بعض الأحيان، أو كليًا فى بعض الأحيان الأخرى . ويكون هذا التحول من قبيل التغيير، إستجابة لمنطق التوطين وتفضيل الإستقرار . ومن شأن إرادة التغيير أن تهيىء لهذا التحول بالفعل . وعندئذ تفلح عملية إستخدام الحيوان طلبًا لإنتاجه الأحسن ، فى مناطق الكثافات السكانية المرتفعة .

٢- أن ثمة ضوابط طبيعية تلعب دوراً إيجابيًا ، لكى تؤثر على إستخدام الحيوان . ويتعين على الإنسان أن يواجه هذه الضوابط بشكل إيجابى أو سلبى . ويكون المطلوب تهيئة الإستجابة التى تفرض نمطاً من الملاءمة والتوافق بين هذه الضوابط ، وحاجة الإنسان لأن يستخدم الحيوان . وتتجلى هذه الإستجابة من خلال إنتخاب النوع المناسب من

الحيوان ، لكى يتآلف منه القطيع ، ولكى يلتزم بإستخدامه . ومن ثم تكون القطعان من الإبل هى الأنسب فى الإقليم الصحراوى ، وتكون الأبقار هى الأنسب فى الإقليم الثرى بالأعشاب والحشائش ، وتكون قطعان الأغنام والماعز هى الأنسب ، فى أقاليم الإنتقال بين الثرى والفقير من المراعى .

وقد تتصاعد الضوابط الطبيعية لكى تتخذ شكل التحدى . وتتجلى الإستجابة من خلال التصدى لهذا التحدى ، لكى يحبط تأثيره على إستخدام الحيوان . ومن شأن هذا التصدى أن يتفاوت تبعًا للمستوى الحضارى . وقد يكون التصدى بأسلوب سلبى بحت ، لكى يتملص من التحدى ، ويتجنب الصراع من أجل إحباطه . ونضرب لذلك مثلاً بالتصدى للتحدى الذى يواجه القطعان فى فصل الجفاف ، ونقصان موارد الماء والغذاء . وتكون الحركة بحثًا عن مورد الماء والغذاء من قبل التملص والفرار ، من مواجهة أخطار هذا التحدى . وقد يكون التصدى بأسلوب إيجابى لكى يحبط التحدى ويفلح فى تأكيد تفوقه الحاسم . وتكون حيلة الرعاة فى مواجهة نفس التحدى من خلال التحكم فى الماء الجوفى ، وزراعة الأعلاف لكى يتجاوز المحنة فى موسم الجفاف .

والمهم أن الإنسان لا يستسلم للتحدى ، بل هو يسعى بكل الأساليب لكى يحبطه كليًا أو جزئيًا . والمهم أيضًا أن ينجح فى فرض الإستجابة بالفعل ، لكى يتأقلم القطيع فى الإقليم ، أو فرض الإستجابة بالقوة ، لكى يتعايش القطيع فى الإقليم . وهذا معناه أن الضبط البشرى يلعب الدور الحاسم لحساب الإنسان . ومع ذلك فإنه يكون على مستويات متباينة من إقليم إلى إقليم ، ومن واقع بشرى حضارى إلى واقع بشرى حضارى أخر . وقلما يعجز الضبط البشرى عن إحباط التحدى أو التخفيف من حدته . ويكون من شأن هذا العجز أن يحول دون إستخدام الحيوان فى الإقليم .

٣- أن الضبط البشرى الذى ينبىء بقبول التحدى ، ويرتبط بقدرة الإنسان على التصدى ، يكون قابلاً للتغيير . ويتأتى هذا التغيير من خلال التحول من سلبية فى مواجهة التحدى ، تكفل الحد الأدنى من التفوق والإستجابة ، إلى إيجابية فى مواجهة التحدى ، تكفل الحد

الأقصى من التفوق والإستجابة . ومن شأن الإنسان نفسه أن يفرض هذا التغيير، لحساب الإستخدام الأفضل للحيوان . ومن ثم يفرض هذا التغيير كل التحولات التى تميز بين أنماط متنوعة من الرعى . وقد يختلف الوضع الإقتصادى والأسلوب ، فى كل نمط من أنماط إستخدام الحيوان ، ولكنها تصور – فى نفس الوقت – كيف يتخذ الإنسان من الحيوان فى المراعى معيناً لثروة ينتفع بإنتاجها المتنوع .

ويتمثل الإستخدام فى صورة هزيلة ، لكى يكون النمط غير الإقتصادى المعروف بالرعى البدائى . ونضرب لذلك مثلاً بالرعى فى إقليم من جنوب السودان . ونلتقط هذا المثل من جماعات الدنكا والنوير. وما من شك فى أن خصائص الإقليم قد هيأت الفرصة لرعى القطعان من الأبقار . ومع ذلك يجب أن نفطن إلى مستوى الأداء ، وكيف ينبىء بكل معانى التخلف الإقتصادى ، والجمود الإجتماعى ، والتأخر الحضارى . ويكون الضبط البشرى عند حده الأدنى عندما يواجه التحدى الصارم . وقد تكون الضوابط حاكمة ، لكى يستجيب لها الإنسان من خلال أسلوب سلبى أكثر مما تستجيب له . ومن ثم يكون إستخدام الحيوان إستخدامًا متخلفاً ، من غير أن يفرض الإنسان أى قدر من الضبط البشرى لحسابه .

وقد يكفل القطيع للإنسان إنتاجًا من الألبان واللحوم . ومع ذلك فإنه إنتاج الحد الأدنى من حيث تلبية الإحتياجات المحدودة للناس ، كماً وكيفاً . ولا يحقق هذا الإنتاج الهزيل فائضاً لحساب التسويق . وليس من الغريب أن يبدو الإنسان فى وضع أعجز ، من أن يؤثر على الإنتاج الحيوانى . ومن شأنه أن يقبل بأى إنتاج من غير إعتراض ، وأن يكون عالة على هذا الإنتاج . وكيف لا يكون عالة ؟ وهو يستهلك من غير أن يفعل شيئًا لحساب الإنتاج . وليس من الغريب أيضًا أن يعجز الإنسان عن إستيعاب أو إستثمار الخبرة ، لكى يتخذ منها وسيلة لتحسين نوعية الإنتاج أو زيادته .

ويتمثل الإستخدام فى صورة أخرى ، لكى يكون النمط المعروف بالرعى التقليدى . وهو نمط ما زال فى منزلة أدنى إقتصادياً . ونضرب

له مثلاً بالرعى التقليدى فى إقليم من غرب السودان ، حيث يعيش البقارة. وما من شك فى أن خصائص الإقليم قد هيأت الفرصة لرعى القطعان من الأبقار . ومع ذلك يجب أن نفطن إلى مستوى الأداء ، وكيف ينبىء ببعض معانى التخلف الإقتصادى ، والجمود الإجتماعى ، والتأخر الحضارى . ويتصاعد الضبط البشرى لكى يتصدى للتحدى ويفلح إلى حد ما ، لكيلا يكون التحدى صارمًا . ومن ثم تكون الإستجابة من خلال أسلوب أقرب إلى السلبية منه إلى الإيجابية . ويفرض الإنسان قسطاً محدوداً من المشيئة على الإنتاج ، من حيث الكم والكيف .

ومن شأن الإنتاج الحيوانى أن يكون – على كل حال – هزيلاً ورديئاً . ومن شأنه أيضاً أن يلبى حاجة الإستهلاك المحلى . كما يحقق بعض الفائض لحساب التسويق على أى من المستويات . وفى إعتقادى أن هذا الإنسان ما زال عالة على القطعان . ولا يبرهن الإستخدام والإنتاج على تأثير بشرى ملموس لحساب التحسين . ويتجلى العجز جزئياً ، لكى نفتقد القدرة على صيانة المورد أو تنمية إنتاجه . وتظل الضوابط الطبيعية أقوى لكى تفرض التأثير الأهم ، ولكى يفشل الضبط البشرى فى إحباط التحدى وصناعة التفوق إقتصادياً ، أو إجتماعياً .

ويتمثل الإستخدام فى صورة ثالثة ، لكى يكون النمط الأفضل المعروف بالتجارى . ويحتل هذا النمط مكانة مرموقة إقتصادياً . ونضرب لذلك مثلاً بالرعى الإقتصادى التجارى فى إقليم من أستراليا . ونلتقطه من صميم الجماعات التى إستوطنت فى مراعيها الواسعة . وما من شك فى أن خصائص هذه الأقاليم قد هيأت الفرصة ، لكى يقتنى الإنسان قطعاناً من الأبقار ، أو من الأغنام . ويجب أن نفطن إلى مستوى الأداء ، وكيف ينبىء بالتقدم إقتصادياً ، وإجتماعيًا ، وحضارياً . ويكون الضبط البشرى عند حده الأفضل ، عندما يتصدى للتحدى . وتكون الضوابط الطبيعية ، أعجز من أن تحكم إرادة الإنسان . ومن ثم تكون إستجابة الحيوان من خلال أسلوب حاكم ، أقرب إلى الإيجابية منه إلى

السلبية . ويكون الإستخدام إقتصادياً ، لكى يفرض الإنسان مشيئته .

ومن شأن الإستخدام أن يكفل إنتاجًا حيوانياً جيداً ، من حيث الكم والكيف فى وقت واحد . ويكون الفائض من هذا الإنتاج هائلاً . ويشترك هذا الفائض بكل المرونة فى حركة التجارة الدولية . وفى إعتقادى أن التحول فى هذا النمط الناجح إقتصادياً ، قد تأتى من خلال إرادة التغيير إلى ما هو أفضل . ويكفى أن يكون التحول من سلبية فى مواجهة التحدى ، إلى إيجابية حاسمة لكى تحبط التحدى . كما يكفى أن يكون التحول من وضع كان فيه الإنسان عالة على القطيع ، إلى وضع يقحم قدراته وإمكانياته ، لكى ينمى الإنتاج ويخضعه لإرادته المتطلعة إلى الأفضل .

ويتمثل الإستخدام فى صورة رابعة ، لكى يكون النمط المتفوق المعروف بتربية الحيوان . ويحتل هذا النمط المكانة المتفوقة إقتصادياً . ونضرب لذلك مثلاً بتربية الحيوان فى دول أوروبية . ونلتقطه من دول تتخصص فى الإنتاج الحيوانى الممتاز . وما من شك فى أن خصائص الأقاليم فى هذه الدول ، لا تهيىء الفرص لكى يمارس الرعى فى أحضان المراعى الواسعة . ومع ذلك فقد لجأ الإنسان لإتاحة الفرصة وفقاً لإرادة تسعى بكل الكفاءة لإستخدام الحيوان ، فى أحضان زراعة متخصصة فى إنتاج الأعلاف . وهذا دليل بالفعل على تصاعد الضبط البشرى ، لكى يحبط التحدى عندما يزرع الأعلاف .

ومن شأن الزراعة المختلطة أن تعتمد على الخبرة والبحوث التجريبية ، لكى تقتنى الأنواع الممتازة من السلالات الجيدة من الحيوانات . ومن شأن هذه السلالات الممتازة أن تعطى إنتاجاً إقتصادياً ، من حيث الكم والكيف . ويتخذ الإنسان من التخصص فى الإنتاج وسيلة ، لكى يكون الإنتاج الأفضل لحساب التسويق والتجارة الدولية . وتكون الإيجابية فى مواجهة أى تحد ، لكى تبلغ حد التفوق فى الإنتاج الحيوانى الممتاز من اللحوم أو من الألبان . بل أن تربية الحيوان لم تعد تستسلم للسلبية ، ولم تكف عن تحسين أساليب الإستخدام .

. ومن أجل المزيد من التفوق إقتصادياً ، يدخل هذا الإنتاج الحيوا
فى إطار التصنيع . ومن شأن هذا التصنيع أن يهيىء فرصة أفض
لتسويق الإنتاج . ومن شأنه أيضاً أن ينقل إستخدام الحيوان .
مجموعة الإستخدامات الأولية ، لكى يدخل فى مجموعة الاستخدام
الثنائية . وفى إعتقادى أن الأدلة تبرهن على مزيد من التفوق فى الض
البشرى ، لكى يصون المورد ويحميه ويجدد حيويته ، ولكى ين
الإنتاج الممتاز ، ويعظمه من حيث الكم والكيف . وفوق ذلك كله يك
الإنسان قد إنتزع حياته كلياً من البداوة ، ولجأ بالفعل إلى الإستقرار
ومعناه أن تكون تربية الحيوان فى أحضان وضع حضارى متقد
يكفله الإستقرار بصفة عامة .

٤- إن إقتناء الحيوان فى أى صورة من صور الرعى يقترن بش
من البداوة وعدم الإستقرار . وقد تتفاوت درجة البداوة وعدم الإستقر
من إقليم إلى إقليم آخر . كما تتفاوت أيضاً من صورة من صور الر
إلى أخرى . وهذا معناه التباين بين بداوة الرعى البدائى ، وبداوة الر
التقليدى ، وبداوة الرعى التجارى . ومع ذلك فيجب أن نفطن إلى
الحركة وعدم الإستقرار تكون وسيلة لإستخدام المراعى لحس
الحيوان . كما تكون أيضاً من قبيل السلبية أحياناً ، لكى يستد
التحدى ، أو لكى يفلت من تأثيره المباشر . ومن ثم تكون البد
مطلوبة ، لكى يتحرك القطيع فى أرجاء المراعى إستجابة لضوابط الو
الطبيعى .

وتكون الحركة الفصلية ضرباً من البداوة وعدم الإستقرار
أرجاء المرعى . ويتطلع الرعاة إلى هذه الحركة - بكل الأمل - لتلب
حاجة الحيوان ، من الماء والغذاء . ومن شأنها أن تحل الرعاة من متا
التصدى الإيجابى ، لأى من التحديات الطبيعية الصعبة . كما يكون ع
الإستقرار ضرورة فى وقت معين لحساب الرعى الإقتصادى . وتك
الحركة مطلوبة فى نظام دقيق فى المرعى ، بقصد تحسين الحيو
وتسمينه . ومن ثم يجب أن نفطن إلى الفرق بين بداوة الرعى البدائ
وبداوة الرعى التقليدى ، وبداوة الرعى التجارى الإقتصادى .

وتتسم البداوة التى يعيشها مجتمع الرعى البدائى ، والتقليدى، بالسلبية . ذلك أن الحركة فى ربوع المرعى تكون من خلال العجز عن التصدى للتحدى . ومن شأن هذه الحركة أن تشق على الحيوان وترهقه ، وتستنزف قدراته ، وتؤثر على إنتاجه من حيث الكم والكيف . وبدلاً من أن تكون الحركة لحساب الحيوان تصبح على حساب الحيوان وإنتاجه المتنوع .

وتتسم البداوة التى يعيشها مجتمع الرعى التجارى بالإيجابية . ذلك أن الحركة تكون من قبيل الإستجابة لحاجة الحيوان ، وتحسين إنتاجه . ومن شأن هذه الحركة أن تكون من غير أن تشق على الحيوان أو أن تستنزف قدراته والتأثير على إنتاجه . ومن ثم تكون الحركة الفصلية لحساب الحيوان وإنتاجه المتنوع .

والبداوة مسألة يجب أن يحسب حسابها فى كل إقليم . ويكون هذا الحساب مطلوباً لدى تقييم تأثير الحركة ، ومشقة الرحلة على الحيوان وإنتاجه . كما يكون هذا الحساب مطلوباً مرة أخرى لدى تقييم العلاقة السوية أو العلاقة غير السوية ، بين إستخدام الحيوان وإستخدامات الموارد الأخرى فى الإقليم . وما من شك فى أن التناقض بين الرعى والزراعة ، يكون متوقعاً فى بعض الأحيان . وقد تتأزم أوضاع ، وتكون العلاقة غير سوية من خلال عدوان بين البداوة والإستقرار ، أو بين الرعى والزراعة . وقد تتضرر البنية الإقتصادية بصفة عامة بهذا العدوان .

وتزخر الخلفية التاريخية فى بعض الأقاليم ، بنكسات أدى إليها الصراع بين البداوة والإستقرار . وكان من شأن الحركة المنتظمة وغير المنتظمة ، أن تفتك بالعمران وبالزراعة وبالحضارة فى أحضان الإستقرار. بل لقد أوقف هذا العدوان مسيرة الحضارة لبعض الوقت . وبهذا المنطق يتعين كبح جماح البداوة ، من خلال أساليب تحفز الرعاة إلى نمط الحياة المستقرة أو شبه المستقرة . وهذا تغيير مطلوب لحساب التنمية .

هذا ، وفى المملكة العربية السعودية نموذج جيد لهذا التغيير ، الذى يستهدف التحول من البداوة إلى الإستقرار ، من غير أن يكون ذلك

تفريغاً للبادية من سكانها .

٥- أن الصراع بين البداوة والإستقرار لا يجب أن يتصاعد ، لكى يحول دون التعايش فيما بينهما . ويتعين أن يواجه الضبط البشرى هذا التضاد أو التناقض بين الزراعة المطمئنة بالإستقرار ، والرعى المتشبث بالحركة . ومن شأن هذا الضبط البشرى أن يتصاعد ، لكى يخفض معدلات هذا التضاد إلى حده الأدنى ، من حيث التأثير المتبادل بين الإستقرار والبداوة . ومن شأنه أيضاً أن يكبح جماح البداوة ، ويضبط التحرك فى المراعى ، لكى يؤمن الإستقرار ، ولكى يخفف من تخوفه من عدوان البداوة . ومن ثم يكون التعايش من غير تناقض لحساب الزراعة مرة ، ولحساب الرعى مرة أخرى ، فى وقت واحد .

وقد يفرض الضبط البشرى مزيداً من التنسيق ، لكى يتداخل الرعى فى أحضان الزراعة . ويكون قبول البداوة بمنطق الإستقرار والإقلاع عن الحركة كليًا مطلوباً ، لكى يفلح هذا التداخل إقتصادياً . ويصبح الإستخدام عندئذ مشتركًا فى إطار الزراعة المختلطة . ويتأتى هذا الإستخدام المشترك بكل التفوق ، لكى يحقق إنتاجًا حيوانيًا إقتصادياً . وتكون الزراعة فى خدمة الحيوان ، عندما يحقق الربحية الإقتصادية الأكبر .

ويكون الأخذ بهذا الأسلوب الممتاز لحساب الإنتاج الحيوانى الأفضل ، من خلال ضبط بشرى حاكم للبداوة . ومن ثم نفتقدها فى الإقليم تمامًا . ويترتب على ذلك أوضاعًا أفضل لحساب النمو الإقتصادى ، والحضارى ، والإجتماعى . وما من شك فى أن تربية الحيوان فى أحضان الزراعة قد حقق الإضافة الممتازة للدخل القومى، ولدخل الأفراد ، فى بعض أقاليم الزراعة المختلطة فى دول غرب أوروبا .

وليس من السهل - على كل حال - أن تمضى عملية التنمية فى قطع دابر البداوة فى كل الأقاليم . ويجب أن نفطن إلى أن هذا التحول الجذرى يتطلب التطور الحضارى الحاسم ، لكى يقبل البدو بالتغيير . ومن ثم يتجه التحول فى بعض الأقاليم إلى تخفيف حدة البداوة فقط، وصولاً إلى حدها الأدنى . ومن ثم يكون المطلوب التنسيق الجزئى بين

الزراعة والرعى ، لكى يتحول إستخدام الحيوان ومباشر الرعى التجارى ، إلى النمط الإقتصادى . ويعتمد هذا التنسيق الجزئى على التكامل الوقتى فى مواسم معينة ، بين زراعة الأعلاف وحاجة القطعان للغذاء . ومن شأن هذا التكامل الوقتى أن يحبط التحدى ، عندما تجف المراعى فى موسم الجفاف .

التخطيط لتنمية الرعى :

من بعد الإحاطة بإستخدام الحيوان ومدى التباين فى إمكانيات هذا الإستخدام ، يكون البحث عن أساليب التنمية . ويجب أن ترتكز عملية التنمية إلى قاعدة متميزة فى كل إقليم . ومن شأن الخبرة الجغرافية أن تتحمل مسئولية صياغة هذه القاعدة ، من خلال المعرفة بالواقع الطبيعى والبشرى فى الإقليم . ومن ثم تكون هذه القاعدة فى خلفية البحث عن أسلوب وهدف عملية التنمية . كما تنطلق منها كل التغييرات، التى تحقق إمكانيات تحسين إستخدام الحيوان فى الإقليم .

ويكون التطلع الأولى باحثًا عن التنمية المتوازنة ، والمتوازية ، والمتزامنة ، بين إستخدام الحيوان وإستخدامات الموارد المتاحة الأخرى . ومع ذلك فإن الواقع الطبيعى وضوابطه ، والواقع البشرى وقدراته، يفرضان التنوع على التفاعل بين الإنسان والأرض ، من إقليم إلى إقليم آخر . ومن شأن هذا التنوع أن يدعو إلى التباين فى أساليب وإمكانيات الإستخدام بما فى ذلك إستخدام الحيوان فى الإقليم . ومن شأن هذا التنوع أيضًا أن يدعو إلى عدم التناظر بين قطاعات الإستخدام ودرجة الإهتمام بكل قطاع من هذه القطاعات .

وتأسيسًا على ذلك ؛ يكون المنطق الحاكم لتقييم قطاع الحيوان وإمكانياته ، فى الإطار الجامع لكل قطاعات الإستخدام المنتجة فى الإقليم . كما يكون المنطق الحاكم للتنسيق بين إمكانيات ، ومبلغ إسهام هذه القطاعات فى البنية الإقتصادية فى الإقليم . ومن شأن هذا أن يتبىء بقيمة قطاع الحيوان ، وأن يوجه عملية التنمية لإستخدام الحيوان ، من غير خروج على مبدأ التكامل بين كل قطاعات الإستخدام ، ومن غير

إخلال بالتوازن بين إسهام هذه القطاعات فى صياغة البنية الإقتصادية السوية فى الإقليم . ومن ثم تكون بداية سليمة تضع إستخدام الحيوان فى موضعه الصحيح ، لكى تكون التنمية حقيقية ، ومثمرة لحساب النمو الإقتصادى المتكامل فى الإقليم التخطيطى .

ومن بعد إستيعاب الخلفية وإستطلاع الواقع فى الإقليم ، ووضع إستخدام الحيوان فى موضعه الصحيح ، تتحدد الأهداف التى ترنو إليها عملية التنمية الحيوانية . ومن شأن الواقع فى كل إقليم ، أن يحدد العوامل الحاسمة لما يكون عليه الإلتزام بهذه الأهداف . وإنطلاقًا من هذا الإلتزام توضع الخطة ، لكى تتضمن كل المشروعات الإنمائية لإستخدام الحيوان ، ولكى تتضمن الترشيد المطلوب لإنجاز هذه المشروعات وصولاً إلى الأهداف . ومع ذلك فيجب أن يكون الإلتزام معقولاً ، وأن يكون التطلع متوافقًا مع وضع قطاع الحيوان فى مكانه الصحيح، فى إطار البنية الإقتصادية فى الإقليم .

ومن شأن التنمية الحيوانية ، أن تستهدف فى الإطار العام تحسين وزيادة الإنتاج الحيوانى . ويكون المطلوب تحسين التفاعل بين الحيوان والأرض ، لكى يجنى الإنسان ثمرة هذا التفاعل الأحسن . ويكون المطلوب بطريقة أخرى تحسين المراعى لحساب الحيوان ، وتحسين الحيوان لحساب الإنتاج الحيوانى . ومن ثم تتأتى التنمية الحيوانية من خلال :

١- تحسين السلالات الحيوانية ، وصولاً إلى هدف التخصص فى الإنتاج الحيوانى الأفضل ، من حيث الكم والكيف .

٢- صيانة وتحسين المراعى الطبيعية ، وصولاً إلى أهداف الغذاء الأفضل والأنسب للحيوان .

٣- تحسين مستوى الرعاية البيطرية الحيوان وصولاً إلى أهداف تتمثل فى صيانة المعين ، وتجديد وتنشيط حيوية الإنتاج الحيوانى .

ويكون الضبط البشرى مطلوباً ، لكى يصنع التغيير على كل محور من هذه المحاور الثلاثة . ومن شأن هذا الضبط أن يتحمل

مسئولية التصدى لكل التحديات التى تعترض مسيرة عملية التغيير . ولا يمكن أن يتأتى هذا الضبط البشرى بشكل حاسم ، إلا إذا إنتزع الرعاة أنفسهم من تقليدية الأساليب العتيقة . وقد تدعو الحاجة إلى نمط من التنمية البشرية ، لكى تضع حداً لهذه التقليدية ، ويهيىء الرعاة بكل الإستجابة لعملية التنمية الحيوانية . وبهذا المنطق يكون الترشيد مفيداً ، لكى يستوعب الرعاة أهداف عملية التنمية ، ولكى تتخذ الممارسة والتنفيذ سبيلها السوى .

والتخصص فى الإنتاج الحيوانى يكون سبيلاً محدداً أو نهجاً واضحًا لحساب التحسين . ويكون المقصود بالتخصص فى الإنتاج التركيز على شريحة معينة من الإنتاج الحيوانى . وعندئذ يكون التخصص فى إنتاج اللحوم ، أو فى إنتاج الألبان ، أو فى إنتاج الصوف . ويتفق الخبراء ، على أن الإتجاه إلى الإنتاج المتخصص يمثل بعداً من أهم الأبعاد التى يبنى عليها التحول الحاسم ، من الرعى التقليدى غير الإقتصادى ، إلى الرعى التجارى الإقتصادى . ومن ثم يتعين الترشيد بالأداء الذى يخدم الإنتاج المتخصص . ويكون المطلوب الإهتمام المتخصص بنوعية الإنتاج وبزيادته فى وقت واحد .

وقلما يفلح الضبط البشرى فى صياغة التفوق فى الإنتاج الحيوانى، من غير الأخذ بمنطق التخصص . وليس من السهل أن يفرض أسباب التحسين والزيادة على الحيوان ، وأن يطوع إستجابته ، لكى يعطى الإنتاج الكثير والجيد المتنوع فى وقت واحد . والمفروض أن يكون التخصص كلياً ، لكى يتسنى التركيز على الأساليب الأفضل ، لحساب هذا التخصص الإنتاجى . وتبرهن التجارب الزائدة على زيادة معدلات التحسين فى إطار التخصص الإنتاجى . وكيف لا نتوقع تلك التفوق ؟ والتحسين فى جوهره مبنى على إختيار الحيوان الأنسب للإنتاج الأفضل .

وعندما يجنح إستخدام الحيوان للتخصص يتأثر بعدد من العوامل المتداخلة . وترجع بعض هذه العوامل إلى ضبط الواقع الطبيعى ، لكى يوجه الاستخدام إلى إقتناء الحيوان المعين والمنتخب . وترجع بعضها إلى

خصائص هذا الحيوان المنتخب ومدى إستجابته للإنتاج الحيوانى من النوع الجيد . وترجع بعضها الثالث إلى ضبط الواقع الإقتصادى ، من حيث طبيعة الطلب وفرص التسويق لنوع معين من الإنتاج الحيوانى . ومن شأن هذه العوامل المتداخلة أن توجه الإنتاج المتخصص ، لكى يلتزم بإنتاج حيوانى معين . ولا يكون الإلتزام حتماً ، بل هو من قبيل الإستجابة لإرادة التحسين ، من أجل إستخدام أفضل وإنتاج حيوانى أجود كيفاً ، وأكبر كماً .

ومن شأن الإلتزام بالإنتاج الحيوانى المتخصص، أن يلجأ إلى الخبرة لكى ينتخب السلالات الأحسن من الحيوان . كما أن من شأن هذه الخبرة أن تفرض الضبط البشرى الأفضل ، لتحسين نوعية وزيادة الإنتاج الحيوانى المتخصص . وليس من الغريب أن يخضع الإختيار أو الإنتخاب للتجربة فى الإقليم . بل يجب أن تتأتى هذه التجربة من داخل الإقليم وليس من خارجه . ذلك أن الحيوان فى الإقليم ، هو الأكثر قدرة على الإستجابة ، لأنه الأكثر إستعداداً لمعايشة خصائص الواقع الطبيعى بالفعل .

ويتأتى الإختيار من خلال التهجين بين سلالات ممتازة من الحيوان فى الإقليم . كما يمكن أن يكون من خلال تهجين ، بين سلالة منتخبة من الإقليم ، وأخرى من خارج الإقليم . وتكون الخبرة العاملة فى هذا الإختيار من قبيل الضبط البشرى الحاكم وكيف لا تكون حاكمة ؟ وهى تسعى إلى عزل أو تنحية الصفات السيئة ، وسيادة الصفات الجيدة فى الحيوان المنتخب . ومن ثم تكفل توريث هذه الصفات الجيدة، وسيادتها فى جيل منتخب . كما تكفل الترشيد المتواصل ، الذى يحول دون الإنتكاس .

ومع مرور الوقت وإنتقال الصفات الجيدة من جيل إلى جيل آخر من الحيوان ، يكون التأقلم . من شأن التأقلم أن يعنى تطويع الحيوان للواقع الطبيعى ومعايشته . ولكنه يعنى أيضًا تطويع الحيوان المتخصص الجيد . وهناك نماذج ممتازة تنبىء بالتفوق الحاسم فى إختيار السلالات الجيدة من الحيوان لحساب التخصص فى الإنتاج . وإستطاعت الخبرة أن تؤكد هذا التفوق بالفعل ، فى هولندة والولايات

المتحدة، وأستراليا ، ونيوزلند وغيرها من الدول ، التى اخذت بالإنتاج الحيوانى المتخصص ، فى إطار الرعى التجارى ، أو فى أحضان الزراعة المختلطة .

ومن خلال الضبط البشرى الحاسم كان إختيار قطعان الأغنام من أجل إنتاج متخصص من الصوف مثلاً . وكان من شأن هذا الصوف أن يجمع بين جودة النوعية ، ووحدة اللون ، والنظافة ، لكى يكون ممتازاً ، ولكى يحقق أكبر ربحية فى السوق العالمية . ومن خلال الضبط البشرى الحاسم أيضاً كان إختيار قطعان الأبقار من أجل إنتاج متخصص من اللحوم ، أو من أجل إنتاج متخصص من الألبان . ويكون الهدف دائمًا من هذا الإنتاج جودة النوعية وزيادة الكمية ، لحساب العملية التنموية الإقتصادية .

وتحسين المراعى الطبيعية يكون سبيلاً أو منهجاً آخراً لحساب تنمية الثروة الحيوانية . ومن شأن هذا التحسين أن يكون من قبيل العناية بمورد الغذاء لحساب الحيوان . ويتأتى هذا التحسين بشكل مباشر من خلال حماية الحيوية ، التى تتجدد بها الخضرة والإزدهار فى الكساء النباتى الطبيعى ، من عام إلى عام آخر . كما يتأتى هذا التحسين بشكل غير مباشر من خلال صيانة النمو النباتى ، من أى عدوان مباشر أو غير مباشر ، بقصد أو من غير قصد .

وحماية حيوية النمو تكون مطلوبة ، على إعتبار أن المراعى تزخر بأنواع حولية من الأعشاب والحشائش . ومن شأن هذه الأنواع أن تذبل وتجف وتتيبس ، حتى تذروها الرياح فى موسم الجفاف . وعندئذ يتعين حماية الحيوية ، لكى تتجدد وتزدهر المراعى مرة أخرى فى موسم المطر. وقد تدعو الحاجة إلى تدخل بشرى من خلال الخبرة العارفة بخصائص النمو النباتى الطبيعى ، لكى تحمى حيوية النمو الطبيعى فى المراعى . ويتجه هذا التدخل البشرى أحياناً إلى إستزراع بعض الأنواع الجيدة من الحشائش والأعشاب ، لتحسين المرعى . كما يتجه هذا التدخل البشرى أحياناً أخرى إلى مقاومة الأمراض والآفات ، التى تنهك النمو أو تؤدى به وتهلكه .

وهناك تجارب ممتازة فى أستراليا ، بل فى السودان أيضًا لحماية وتجديد حيوية المراعى . وأفلحت هذه التجارب التى اجريت فى الحماية والصيانة فى وقت واحد . وإتجهت إلى إستزراع وتكثيف نمو الأنواع الجيدة من الأعشاب للحيوان . كما إتجهت إلى إبادة الأنواع الرديئة من الكساء الخضرى . ومن ثم كان تنشيط النمو الذى إستهدف تأمين وتحسين نوعية المراعى . وتحسين نوعية الأعشاب والحشائش ، وتكثيف النمو المنتظم الجيد فى المراعى ، يعنى مزيداً من الغذاء الجيد للحيوان . كما يعنى بالضرورة مزيداً من أعداد الحيوانات ، التى يكفلها المرعى بصفة عامة .

وصيانة المراعى تكون مطلوبة ، لأنها تدعم المعين الذى يلبى حاجة الحيوان ، وتحافظ على مورد الغذاء . ومن خلال مراعاة التناسب بين حاجة الحيوانات من الغذاء ، وكثافة النمو ومساحة المرعى تبدأ الصيانة . ومن شأن هذا التناسب أن يخفف الضغط على النمو الطبيعى ، وأن يحول دون الإفراط ، وصولاً إلى ما يعرف بالرعى الجائر . وهذا الرعى الجائر مصدر الخطر لأنه يستنزف المرعى . ومن ثم قد نفتقد التوازن بين معدلات إستهلاك الحشائش والأعشاب ، ومعدلات النمو الطبيعى فى المرعى . وقد يترتب على الرعى الجائر ، شكلاً من التعرية التى تجرف وتخرب التربة ، لكى تفتقد القدرة على تجديد حيوية الكساء الخضرى . ويتضرر المرعى عندما لا يحتفظ بثرائه وكثافة النمو فيه .

وصيانة المرعى تكون أيضًا من خلال مواجهة الرعى المنتخب، والتصدى لخطره الشديد من غير قصد . ومن شأن المرعى المنتخب أن يكون عندما تستسيغ الحيوانات أنواعاً معينة من الأعشاب والحشائش وتفضلها على غيرها ، وتترك الأنواع الأخرى . ومن ثم يكون النقصان فى كثافة هذه الأنواع الجيدة من سنة إلى سنة أخرى ، إلى أن نفتقدها فى المرعى . بمعنى أن تتاح الفرصة بعد بعض الوقت لكى يتدهور النمو الطبيعى ، وتسيطر الأنواع الرديئة من الحشائش والأعشاب ، وأن يختل التوازن بين معدلات إستهلاك الحيوان ومعدلات النمو من حيث الكفاءة، لكى يتضرر الحيوان وتتدهور نوعية غذائه .

وليس أفضل من الإستزراع ، لكي نتجنب خطر الرعي المنتخب . ومن شأن الإستزراع أن يثري الغطاء النباتي بالأنواع الأجود من الحشائش ، وأن يحقق التوازن بين معدلات إستهلاك الحيوان ، ومعدلات النمو الجيد من بعض الأنواع الأجود . وما من شك في أن تحسين حالة النمو في المرعى من خلال الإستزراع ، يخفف عن الحيوان مشقة الرحلة الطويلة ، بحثًا عن أنواع الحشائش والأعشاب الأفضل . ومن ثم يتخفف الرعاة من حدة البداوة ، والحركة المرنة في أنحاء المرعى الواسعة .

وليس أفضل من توفير موارد الماء وحسن توزيعها ، لكي يتجنب المرعى خطر الرعي الجائر . ومن شأن توفير موارد الماء وحسن توزيعه ، أن يخفف من حدة التجمع والتكديس من حول مورد الماء . وما من شك في أن هذا التكديس يعني ضغطًا شديداً يستنزف المرعى في مساحة كبيرة من حول البئر . ومن ثم تبدو الأرض بعد حين عارية ، وقد إستنزف الحيوان النمو فيها تماماً . ومن شأن حسن توزيع موارد الماء في أنحاء المرعى ، أن تتخفف القطعان من مشقة الرحلة الطويلة إلى الماء . ومن ثم يتخفف الرعاة أيضًا من حدة البداوة والحركة المرنة ، في انحاء المرعى الواسعة .

وتكون هذه الصيانة من خلال الإستزراع ، ومن خلال موارد الماء وحسن توزيعها مطلوبة بكل الإلحاح ، في أقاليم الرعي في النطاقات الحدية الإنتقالية ، بين مناطق المطر الفصلي والصحراء على وجه الخصوص . ذلك أن فصل المطر يكون قصيراً . كما أن المطر السنوي يكون معرضًا لأن ينحرف عن المعدل بالزيادة ، أو بالنقصان بنسب احتمالات مرتفعة . كما يكون معرضاً لأن ينحرف أيضًا عن الموعد بالتبكير أو بالتأخير من سنة إلى سنة أخرى . ومن غير هذه الصيانة لا يمكن أن تكبح جماح البداوة . كما لا يمكن أن نحبط الخطر الناجم عن الرعي الجائر أو الرعي المنتخب . ومن غير هذه الصيانة لا يمكن أن تكفل الغذاء الجيد للحيوان ، ولا يمكن أن نحقق أهداف التنمية الحيوانية.

وتحسين غذاء الحيوان يدخل فى صميم عملية التنمية الحيوانية على كل المستويات . وقد يدعو الأمر إلى توفير الغذاء للحيوان ، أو إلى تحسين الغذاء كل أو بعض الوقت ، من خلال التجربة البشرية ، وتدخل هذه التجربة فى إطار الضبط البشرى الرامى إلى التفوق فى الإنتاج الحيوانى المتخصص . وتكفل التجربة حاجة الحيوان فى موسم القحط ، عندما يتدهور النمو ، ويتعرض الغطاء النباتى للجفاف والإحتراق تحت وطأة الشمس . كما تكفل هذه التجربة حاجة الحيوان أيضًا فى حالة تجهيزه فى وقت مناسب وعرضه للتسويق . وتلجأ التجربة فى هاتين الحالتين ، إلى زراعة الأعلاف لحساب الحيوان . ويتجلى عندئذ نمط من التكامل بين الزراعة وإ[illegible]خدام الحيوان .

ومن شأن هذه التجربة ، تخصيص مساحة من الأرض المنزرعة فى موسم معين لزراعة الأعلاف ، فى إطار الدورة الزراعية . ويتأتى هذا النموذج بالفعل فى أرض البطانة فى السودان . وتكون زراعة الأعلاف فى مساحة من الأرض المروية ، فى مشروع خشم القربة ، لحساب الحيوان فى موسم الجفاف والقحط الشديد . ومن شأن الرعاة تحريك القطعان فى الوقت المناسب إلى مساحات الأعلاف ، لكى تجد حاجتها من غذاء مناسب . وما من شك فى أن ذلك ينجيها من مشقة رحلة طويلة مضنية بحثًا عن الغذاء . كما ينتشل الرعاة من البداوة الخالصة ويقيم علاقة ود وتكامل ومصالح متبادلة بين البداوة والإستقرار .

ومن شأن هذه التجربة أيضًا ، أن تقدم الإعلاف المزروعة فى مساحات من الأرض فى ولايات أستراليا الجنوبية الشرقية ، أو فى نطاق الذرة فى الولايات المتحدة الأمريكية . وتكون هذه الأعلاف المزروعة لحساب الحيوان فى فترة معينة ، قبل أن تعرض للتسويق مباشرة . ومن شأن القطعان التى يتم التعاقد عليها لحساب مصانع اللحوم أن تتحرك فى الوقت المناسب إلى مساحات الأعلاف . وعندئذ تجد الغذاء الأفضل ، لكى يضيف إليها وزنًا . كما أن الإعتماد على الأعلاف المزروعة فى ظل الخبرة ، يدعو إلى تحسين نوعية اللحوم . ومن شأن زيادة

الوزن وتحسين نوع اللحم ، أن يجسد نجاحًا لعملية التنمية ، ولكى تتخذ هذه العملية شكل الإستخدام الإقتصادى الجيد .

وما من شك فى أن تحسين أحوال الغذاء يفتح الطريق إلى الهدف من عملية تنمية الحيوان . ويكون المقصود بتحسين الحيوان فى إطار التخصص لإنتاج اللحوم . كما يكون المقصود تحسين نوعية الألبان وزيادته فى إطار الإنتاج المتخصص أيضًا . وقد يستعين أصحاب القطعان بالخبرة العلمية ، لكى يوضع هذا التحسين فى موضعه الصحيح . كما يتخذ من ذلك وسيلة لكبح جماح البداوة ، وتخفيض حدتها ونتائجها السلبية على الإنتاج الحيوانى ، وعلى نمط الحياة ذاتها .

ومن شأن الإهتمام بغذاء الحيوان والإنتاج الحيوانى الأجود أن تتخذ التجربة مسارًا محددًا ، لكى تدخل تربية الحيوان فى أحضان الزراعة بشكل حاسم (١) . وافلحت هذه التجربة فى النمط الممتاز من الزراعة المختلطة . وتلتزم الزراعة عندئذ بتلبية حاجة الحيوان من الأعلاف المزروعة بصفة مستمرة . ومن شأن تحسين مستوى الغذاء ووفرته أن يهيىء الفرصة لأن يجد الحيوان عناية ورعاية ، لكى يتأتى الإنتاج الحيوانى الأجود والأكثر . ومن ثم يكون إلتزام الزراعة بالإنتاج الحيوانى مثمرًا أو مجزيًا من وجهة النظر الإقتصادية . كما يبلغ الإنتفاع بالحيوان حده الأقصى من خلال حساب الربح الصافى .

وتحسين صحة الحيوان يكون سبيلاً ومنهجًا لعملية التنمية الحيوانية . وليس من الغريب أن يعتنى الإنجاز التنموى بصحة الحيوان من قبيل المحافظة عليه ، وعلى حيويته وقدرته على الإنتاج . وتتجه هذه العناية على محورين متوازيين ، وتستهدف العناية على المحور الأول وقاية الحيوان من الأخطار التى تفتك به ، أو التى تقوض إمكانيات الإستجابة بالإنتاج كما يريده الإنسان . وما زالت التجارب والبحوث فى مجال الطب

---

(١) الفرق كبير بين أن تكون الزراعة فى خدمة الحيوان ، وأن يكون الحيوان فى خدمة الزراعة .

البيطرى الوقائى منكبة بكل الإهتمام ، على تجهيز الأمصال لوقاية الحيوان ، ودفع خطر عدوان المرض الوبائى عن القطعان . وتستهدف العناية على المحور الثانى علاج الحيوان من بعض الأمراض التى يصاب بها ، لكيلا تؤثر على إنتاجه . ومازالت التجارب والبحوث فى مجال الطب البيطرى العلاجى عاكفة على إكتساب الخبرة فى علاج الحيوان وإنتشاله من المرض .

ومهمة الطب البيطرى الوقائى أو العلاجى مفيدة بكل تأكيد، لأنها تحمى وتصون الحيوان . ومن شأنها أن ترشد التصدى لكى يحبط التحدى ، الذى يفرضه المرض . وقد أفلحت هذه المهمة بالفعل بالمقارنة مع ما تعرضت له قطعان الحيوان من هلاك فى الماضى . كما أفلحت فى أن تنتزع الإنسان من وضع عتيق فى الرعى البدائى ، والرعى التقليدى، كان الإعتماد فيه كليًا على الغيبيات فى تفسير مرض الحيوان وفى علاجه . ولم تكن هذه الغيبيات لكى تفلح بالفعل فى دفع الخطر ، وصيانة القطيع ، والمحافظة على معدلات الإنتاج الحيوانى .

وبهذا المنطق يتعين إجراء البحوث والتجارب فى الإقليم ، لكى تكون العناية البيطرية واقعية . ذلك أنها تستطيع أن تحقق النتائج الأفضل فى إطار ما يمليه الواقع الطبيعى ،الذى تعيشه القطعان فى الإقليم . وتكون الإضافة عندئذ فعالة لدى التصدى لأمراض الحيوان ، ولدى وقايتها من بعض الأمراض الوبائية المتوطنة . وقد تكون الإضافة فعالة أيضاً من خلال تحسين السلالات ، وإنتخاب الأنواع الأكثر قدرة على التعايش بالفعل فى الإقليم ، والأكثر صلابة فى مواجهة المرض .

وبهذا المنطق يتعين إجراء البحوث فى الإقليم ، لكى يتحسن غذاء الحيوان . ويكون المطلوب تحسين أحوال صحة الحيوان وأساليب إقتنائه ، لكى يعطى الإنتاج الحيوانى الأجود . وما زال الإنسان حريصاً على أن يتزود بخبرات لكى يعظم عائد إستخدام الحيوان . ويتجه هذا الحرص صوب العناية بنظافة الحيوان وصحته وغذائه لحساب التفاعل الأفضل بين الحيوان والأرض . ومن شأن هذا التفاعل الأفضل أن يستجيب لإرادة التغيير المتطلعة لتنمية الثروة الحيوانية فى الاقليم التخطيطى .

ومهما يكن من أمر ، فإن الخبرة الجغرافية تتحمل المسئولية من خلال مشاركة فريق المخططين ، لدى تنمية الثروة الحيوانية وإستخدام الحيوان فى الإقليم . ويكون المطلوب من هذه الخبرة المسح العام ، لكى تستوعب الواقع الطبيعى والواقع البشرى ، ولكى تتحسس التحديات التى تواجه عملية التنمية وتعجم عودها . كما تتبين إحتمال التغيير وما يتهيأ من ضبط بشرى حاكم ، لكى يحبط التحديات ولكى يقود عملية التنمية إلى أهدافها المرتقبة . ومن ثم تلتزم الخبرة الجغرافية بترشيد فريق المخططين ، لكى تتخذ عملية التنمية المسار الذى ينسق بين إستخدام الحيوان والإنتاج الحيوانى ، وأنماط إستخدام الموارد الأخرى فى الإقليم التخطيطى.

ولكى يصبح إستخدام الحيوان إقتصادياً ، ولكى يتأتى النمو المثمر فى إطار التكامل فى الإقليم ، يجب أن تتوخى عملية التنمية الحيوانية كل الدوافع والحوافز ، لكى توجه إستخدام الحيوان وجهة الإنتاج الحيوانى المتخصص ، ولكى تحسن المراعى وأساليب التغذية ، ولكى تعتنى بصحة الحيوان وتحافظ على حيوية عطائه . ومن ثم يتعين التأكيد على ثلاثة أمور هامة لكى تتحرك عملية التنمية الحيوانية فى مسارها الصحيح وصولاً إلى الهدف . وتتمثل هذه الأمور فى :

١- تهيئة الرعاة فى الإقليم للقبول بالتغيير إلى ما هو أفضل بشكل جدى . وقد تدعو الحاجة إلى تفجير إرادة التغيير لدى الرعاة ، لكى يطلبوا التغيير بالفعل ، ويتعين الإطمئنان على قدرة الرعاة على إستيعاب التغيير ، وكل المهارات والخبرات ، من أجل إستخدام أفضل للحيوان . كما يتعين حسن توظيف الضبط البشرى لإحباط التحديات، وصولاً وتأكيداً للتفوق فى الإستخدام الأفضل للحيوان .

٢- تهيئة سلالات الحيوان الأفضل من خلال التهجين ، لكى تبرهن على إكتساب الصفات ، التى تخدم الإنتاج الحيوانى الأجود . ويتعين تحسين المراعى وتحسين أساليب الغذاء لحساب الإنتاج الجيد فى إطار تكلفة إقتصادية . كما يتعين صيانة هذا الإستخدام ، لكيلا يتردى فى أوضاع غير مناسبة من وجهة النظر الإقتصادية .

٣- تهيئة العوامل التى تحكم العلاقة المنضبطة ، بين الإنتاج الحيوانى الجيد المرتقب ، والطلب على هذا الإنتاج لحساب الإستهلاك . ويكون المطلوب أن يتأتى التسويق محليًا أو دوليًا بأسعار إقتصادية ، ومن غير أن يتحمل الإنتاج عبء منافسة غير متكافئة مع إنتاج مثيل . ويتعين أن تكون عملية التنمية مدعومة لكى تكفل الإسهام الجيد فى صياغة البنية الإقتصادية فى الإقليم .

* * *

تنمية التعدين فى الإقليم :

يمثل إستخراج وإستخلاص المعادن نمطاً من أنماط الإستخدام الأولى لموارد الأرض . كما يمثل تشكيل وصياغة المعدن نمطاً من أنماط الإستخدام الثنائى . وبصرف النظر عن العلاقة بين إستخلاص المعادن وصياغتها ، فإن التشكيل والصياغة تمثل واحداً من أهم التحولات فى حياة الإنسان إقتصادياً ، وإجتماعياً ، وحضارياً . وكان هذا النمط من أنماط الإستخدام الأولى من خلال التكامل مع الإستخدام الثنائى قاعدة صلبة لحساب التحرك الحضارى من جانب ، ولحساب الحجم المتزايد من حاجات الإنسان من المعادن من جانب آخر .

ومن قبيل الصدفة الجيولوجية ، أن تتضمن تراكيب السطح العلوى من قشرة الأرض ثروة معدنية فى بعض الأقاليم . ومن شأن هذه الثروة المعدنية أن توجد فى أوضاع وأشكال وتراكيب صخرية متنوعة . ومن شأن البحث والتنقيب أن يكشف الغطاء من هذا المعين والثروة الكامنة فيه ، لكى يقبل الإنسان على إستخدامها طلبًا للمعدن . وقد يكون هذا المعين مورداً للمعادن وللخامات المعدنية . وقد يكون هذا المعين مورداً لأنواع معينة من الأحجار الكريمة وغير الكريمة .

ومن شأن الإنسان أن يهتم بإستخراج الخامات المعدنية وقطع الأحجار لتلبية حاجته منها . وليس من الغريب أن يكون الإستثمار لحساب هذا الإستخدام . وليس من الغريب أيضاً أن يتخصص فريق من قوة العمل فى أداء العمل ، لحساب هذا الإستخدام . ومن ثم تكون

الثروة المعدنية لدى إستخدامها فى الإقليم ضمن الموارد المتاحة . كما تمثل قطاعًا من قطاعات الإنتاج . ومن شأن هذا القطاع أن يشترك بإنتاج معدنى - فى إطار الواقع الإقتصادى - فى تكوين البنية الإقتصادية فى الإقليم .

والتعدين أو التحجير كنمط من أنماط الإستخدام الأولى لموارد الثروة المعدنية يستوجب إهتمامًا من نوع خاص . ولا يكون هذا الإهتمام من أجل حاجة الإنسان للإنتاج المتنوع فقط . ولكنه يكون إهتمام من نوع خاص ، لكى يواجه قابلية المعين لأن ينفذ ويكف عن الإنتاج بالكلية . ويكون المطلوب ترشيد الإستخدام لكيلا يستنزف المعين ، من غير أن يتوازن الإنتاج مع الإستهلاك إقتصادياً . ومن ثم يكون المطلوب تنمية الإستخدام لحساب هذا التوازن من جانب ، ولحساب التوازن مع معدلات النمو فى القطاعات الإنتاجية الأخرى، المشتركة فى بنية الإقليم الإقتصادية من جانب آخر .

وإستخدام هذه الثروة المعدنية ، يدعو الإنسان لكى يتحسس الأرض فى الإقليم ، بحثًا عن تراكيب الأرض الچيولوچية . وإذا وجد المعين فى مواضع معينة ، كان عليه أن يتحسس إحتمال الوفرة فيها ، ونوعية الخامات المعدنية . ومن شأن المسح الچيولوچى أن يتحمل هذه المسئولية ، من أجل تقييم الثروة الكامنة تقييماً إقتصادياً قبل أن يقبل الإنسان على المعين ، لكى يحول المصدر الكامن ، إلى مورد يعطى . ومع ذلك فلا يكون فى وسع البحث الچيولوچى وحده ، أن يعطى التقييم كل أبعاده الكلية .

وتكون الخبرة الجغرافية مطلوبة ، لكى تشترك فى عملية التقييم التى يبدأ من بعدها الإستخدام . وتتوخى هذه الخبرة دراسة العوامل التى تلعب دوراً ، لكى تؤثر على التفاعل المرتقب بين الإنسان والمعين فى الأرض . كما تكشف الغطاء عن التحديات التى يمكن أن تواجه هذا التفاعل الإيجابى طلبًا للإنتاج المعدنى من المعين . ومن شأن الخبرة الجغرافية ، أن تبصر بهذه النتائج ، وأن تقدم التوصيات ، لكى تكون الخلفية التى يبنى عليها التقييم الموضوعى . ومن ثم تكون الخبرة

الإقتصادية مسئولة عن إعطاء التقييم بعده الإقتصادى الحاسم ، لكى يكون إستخدام معين الثروة المعدنية إستخداماً إقتصادياً .

ومن المفيد – على كل حال– أن نتابع دور الخبرة الجغرافى وإسهامها فى تقييم الثروة المعدنية الكامنة فى أى معين . وهو – من غير شك – دور إيجابى ينبع من صميم إهتمام الجغرافية بالأرض والناس ، وبالتفاعل بين الناس والأرض . وتتجه الخبرة الجغرافية بكل الإهتمام إلى دراسة العوامل الحاكمة لتوزيع الخامات المعدنية فى تراكيب الأرض فى الإقليم .

وليس من الغريب أن يخضع التوزيع لعامل طبيعى ، لكى يكون غير منتظم بصفة عامة ، على المستوى الأفقى مرة وعلى المستوى الرأسى مرة أخرى . وليس من الغريب أيضاً أن يخضع الإستخدام لما يمليه التوزيع . كما تتجه الخبرة الجغرافية بكل الإهتمام إلى دراسة العوامل الحاكمة لإستخدام الثروة المعدنية فى المعين . وليس من الغريب أن تخضع عمليات الإستخدام لعامل بشرى ، لكى تتهيأ القدرة والإمكانيات للتعامل مع الثروة الكامنة فى المعين .

وخصائص التوزيع غير المنتظم للخامات المعدنية والمعادن فى تراكيب قشرة الأرض مسألة تلفت نظر الجغرافى . ويكون المطلوب أن يفسر السخاء والثراء فى بعض الأقاليم ، وفى بعض التراكيب ، وأن يفسر الشح والنقصان فى بعض الأقاليم ، وفى بعض التراكيب الأخرى. ومن شأن دراسة تكوين الأرض ومراحل هذا التكوين على المدى الچيولوچى ، أن تعطى نقطة البداية ، وأن توجه التفسير الكاشف لسوء التوزيع على المستوى الأفقى وعلى المستوى الرأسى فى وقت واحد ، فى الوجهة الصحيحة .

والمفهوم أن الأرض – لكى يبدأ تكوينها – قد إنفصلت فى شكل كتلة ملتهبة غازية ضخمة وهائلة . وكان من شأن الإنفصال أن يقذف بها إلى موضعها البعيد عن الشمس ، لكى تتخذ شكل الكوكب التابع . وكان من شأن هذا الوضع أن تفقد بعضاً من الحرارة بالتدريج ، ومن

خلال فقدان الحرارة التدريجي تحولت إلى كتلة فى حالة السيولة أولاً . ثم إستمر الفقدان التدريجي للحرارة ، لكى تتحول إلى كتلة في شكلها الصلب . وما من شك فى أن هذا التحول ، البطىء على مدى ملايين السنين ، قد أدى إلى سوء توزيع المعادن والخامات المعدنية الداخلة فى تكوين الأرض بصفة عامة .

ومن خلال هذا التحول البطىء ، إتخذت المعادن الداخلة فى تركيب كتلة الأرض، وهى سائلة وضعاً رتيباً ومنتظماً من حيث الكثافات . ومن شأن هذا الوضع الرتيب ، أن تزداد المعادن وفرة فى إتجاه جوف الأرض البعيد عن السطح . ومن شأن هذا الوضع الرتيب أيضًا أن يكون توزيع المعادن غير سوى على المستوى الرأسى ، فى إتجاه جوف الأرض . ومن شأن إستخدام الثروة المعدنية أن يتضرر بهذا التوزيع غير السوى على المستوى الرأسى ، لأن قشرة الأرض تكون أكثر طبقات الأرض فقراً فى الثروة المعدنية الكامنة .

ومن خلال عوامل باطنية تلعب دوراً فى تكوين قشرة الأرض ، تتخذ الثروة المعدنية وضعاً ينبىء بسوء التوزيع على المستوى الأفقى أيضًا . ومن شأن الفعل المباشر للعوامل الباطنية أن يكون الصدع أو الإنكسار فى مناطق الضعف القشرى ، لكى تمثل المنطلق لصهير أو لصخر مذاب يتسلل صعوداً إلى مواضع تقترب من سطح الأرض . ويتأتى ذلك فى مواضع دون مواضع أخرى لكى تكون الجيوب الحاوية للثروة المعدنية . كما يتأتى أيضًا لكى تتنوع المعادن والخامات المعدنية فى هذا الجيوب . ومن شأن هذه الجيوب التى تمثل المعين أن تتناثر من غير إنتظام، لكى يتجلى سوء التوزيع على المستوى الأفقى (١) . ومن

---

(١) يتجلى سوء التوزيع أيضاً فى مصادر الطاقة متمثلة فى الفحم والبترول . وما من شك فى أن أى منهما يوجد فى طبقات معينة ، ويتكون تحت ظروف معينة أيضًا . وتكون الجيوب الحاوية لأى منها على مناسيب متفاوتة ومن أعمار جيولوجية مختلفة . ومن ثم يتأثر إستخدام المعين بما يفرضه أو يستوجبه سوء التوزيع على المستوى الأفقى من مساحة لأخرى ، وعلى المستوى الرأسى من عمق إلى عمق آخر .

شأن إستخدام الثروة المعدنية الكامنة فى هذه الجيوب أن يتضرر بسوء التوزيع . كما يتضرر بوضع هذه الجيوب وعمقها عن السطح الخارجى .

ويجب أن نفطن إلى أن العثور على المعين وإخضاعه لعملية الإستخدام يكون محصوراً فى إطار محدد وحاكم . ويحدد هذا الإطار الحاكم لإمكانيات الإستخدام بعدان رئيسيان هما :

١- العمق الذى لا يكاد يتجاوز فى إتجاه الباطن سوى كيلومترات قليلة .

٢- سوء التوزيع على المستوى الأفقى من إقليم إلى إقليم ، أو من تركيب چيولوچى إلى تركيب چيولوچى أخر.

ومن ثم يكون الإلتزام بالبحث عن المعين ، طلبًا للثروة الكامنة فى حدود ما يمليه هذان البعدان ضرورياً .

ورغم العلم بالثراء والوفرة فى الأعماق السحيقة فى إتجاه جوف الأرض ، يظل أمل الإنسان معلقًا بالجيوب الحاوية للثروة المعدنية قرب السطح . وتظل قدرات الإنسان أعجز من أن توغل عمقًا فى قشرة الأرض. وليس من الغريب أن يقبل إستخدام الثروة المعدنية بمنطق سوء التوزيع على المستوى الأفقى . وليس من الغريب أن يكون سوء التوزيع من أهم التحديات ، التى لا يفلح الضبط البشرى فى إحباطها لحساب الإنسان . ومن ثم يكون البحث عن المعين الثرى فى الوضع المناسب ، لكى يكون الإستخدام والإنتاج بكلفة إقتصادية .

وصحيح أن صخور قشرة الأرض يتألف تركيبها من مجموعة المعادن المتنوعة التى يطلبها الإنسان . ولكن الإستخدام من أجل إستخراج وإستخلاص المعادن يلتزم بالتكلفة الإقتصادية أكثر من أى شىء أخر . والمهم أن يتهيأ المعين الذى تزيد فيه نسبة تركيز المعدن المعين ، لكى تكون عمليات الإستخدام مجزية إقتصادياً . ومن شأن البحث أن يجد هذا المعين الثرى فى أقاليم ومساحات وتراكيب معينة . ومع ذلك فإن الثراء يتفاوت من معين إلى معين أخر . كما تتفاوت وتتنوع الخامات المعدنية من معين إلى معين أخر . ومن ثم لا يكون

الإسـتـخـدام من غـيـر تقـيـيـم لما ينطوى علـيـه المعين ، فى ظل الـعـوامل والمتغيرات الحاكمة لوجوده فى صخور قشرة الأرض (١) .

ومن خـلال ذلك كله يسـتـخلص التـقـسـيـم الذى يشـتـرك فـيـه الچيولوچى ، والجغرافى ، والإقتصادى بعض النتائج الهامة . ومن شأن هذه النتائج أن تسعف فى صياغة الخلفية التى توجه البحث عن كل معين للثروة المعدنية . ومن شأنها أيضًا أن تسعف فى تهيئة الضبط البشرى ، الذى يوجه الإستخدام فى الإتجاه الإقتصادى . ومن شأن هذه النتائج أيضًا أن ترشد عملية تنمية التعدين فى إطار التنمية الشاملة فى الإقليم . ويمكن أن نعرض هذه النتائج المفيدة على النحو التالى :

١- أن الثروة المعدنية تكمن فى جيوب تحت سطح الأرض . وأن كل جيب من هذه الجيوب على إختلاف أشكالها وأوضاعها تمثل المعين . ومن شأن البحث عن المعين طلبًا لإستخدام الثروة الكامنة فيه ، أن يجدها فى تراكيب چيولوچية معينة . كما يجد هذه الخامات المعدنية بنسب متفاوتة فى تركيب الصخر .

٢- أن هذه الخامات المعدنية الكامنة فى جيوب ، تكون موزعة توزيعًا غير منتظم على المستويين الأفقى والرأسى فى وقت واحد . ومن شأن التوزيع غير المنتظم أن يدعو إلى البحث عن المعين ضمن التراكيب الچيولوچية ، وأن يتوخى البحث العناية بالظروف والعوامل

---

(١) تمكن البحث من تقدير عام لنسب التركيب المعدنى فى صخور قشرة الأرض. وكان ذلك التقدير على مدى سمك محدود لا يتجاوز ١٦ كيلومترًا من السطح الخارجى للأرض . ويشير هذا التقدير العام إلى أن الصخور - فى جملتها - على إمتداد هذا السمك من قشرة الأرض تحتوى على النسب التالية :
أكسوچين بنسبة ٤٦,٤٦٪ وسليكون بنسبة ٧١,٦١٪ وألمونيوم بنسبة ٨,٠٧٪ وحديد بنسبة ٥,٠٦٪ وكالسيوم بنسبة ٣,٦٤٪ وصوديوم بنسبة ٢,٨٣٪ وبوتاسيوم بنسبة ٣,٥٨٪ ومغنسيوم بنسبة ٢,٠٧٪ وتيتانيوم بنسبة ٠,٦٢٪ وأيدروچين بنسبة ٠,١٤٪ وفسفور بنسبة ٠,١٢٪ وكربون بنسبة ٠,٠٠٩٩٪ ومنجنيز بنسبة ٠,٠٠٩٪ وكبريت بنسبة ٠,٠٠٩٪ وعناصر أخرى بنسبة ٠,٧٧٦٪ .

الحاكمة لوجود المعين . كما يتوخى أيضاً تقييم التحديات ، التى تواجه الإستخدام لأى معين .

٣- أن وجود المعين الحاوى للثروة المعدنية فى تراكيب الأرض شىء ، وأن ثراء هذا المعين شىء أخر . ويكون الثراء مطلوباً لحساب الإستخدام والإنتاج بتكلفة إقتصادية مجزية . ومع ذلك فليس ثراء المعين وحده ، هو العامل الحاسم فى الإستخدام أو عدم الإستخدام . وما من شك أن هناك عوامل كثيرة أخرى تلعب الدور الحاسم أحياناً فى إستخدام المعين لحساب الإنتاج المعدنى .

٤- أن كل معين يحتوى على ثروة معدنية يمكن أن ينضب بعد حين (١) . ومن شأن المعين الذى ينضب والإنتاج الذى ينفد ، أن يدعو إلى الإستخدام الإقتصادى ، من غير ضغط أو إستنزاف . ومن شأنه أيضاً أن يدعو إلى البحث عن البديل ، لكى يضمن الحصول على الإنتاج المعدنى بصفة مستمرة ولكيلا تتضرر حاجة الإنسان إلى المعادن .

وسوء توزيع الثروة المعدنية على المستوى الأفقى وعدم الإنتظام فى درجة تركيز المعدن فى الخامات المعدنية ليس من قبيل سوء الحظ بصفة عامة .

ولكن قد يكون التوزيع غير سوى من قبيل الصدفة . ومع ذلك يجب أن نأخذ سوء التوزيع والتباين بين حصص الأقاليم على إعتبار أنه يقترن بنتيجة ينتفع بها الناس على مستوى العالم . ولا نعنى بذلك أن يكون سوء التوزيع وتباين الحصص مدخلاً لتكامل بين الأقاليم فى إطار مصلحة الناس ولحساب وحدتهم المصيرية العظمى . ولكن الذى نعنيه بالفعل أن سوء التوزيع على المستوى الأفقى مفيد ومطلوب بكل الإلحاح من أجل :

١- إتاحة الفرصة لكى يزداد الكم الكلى للخامات المعدنية والمعادن فى بعض الأقاليم ، ولكى تصلح للإستخدام لحساب الإنتاج .

---

(١) مثل هذه الموارد التى ينضب معينها لا يفلح الإنسان فى تجديد حيويتها ، لكى تعطى من غير إنقطاع .

٢- إتاحة الفرصة مرة أخرى لكى يزداد تركيز المعدن فى الخام المعدنى بنسب كبيرة ، لكى تصلح للإستخدام لحساب الإنتاج الإقتصادى .

بهذا المنطق يكون البحث عن المعين الزاخر بالثروة المعدنية ضرورياً. ويكون التقييم الموضوعى للثروة الكامنة فى المعين مطلوباً. ويجب أن يكون البحث والتقييم الموضوعى لحساب الإستخدام من خلال إشتراك الخبرات الفنية على الترتيب التالى :

أولاً - الخبرة الچيولوچية التى تتحمل مسئولية البحث عن المعين ، وتقديم دراسة كاشفة وموضوعية عنه . ومن شأن هذه الدراسة أن تكشف كل الظروف والضوابط الحاكمة للجيوب ، التى تتضمن المعين الزاخر بالثروة المعدنية . ومن شأنها أيضاً أن تحدد أبعاد التحدى الذى يواجه الإستخدام . ويتعين أن تكفل هذه الخبرة المعرفة مرتين . وتكون مرة كاشفة للتركيب الچيولوچى وبنية الصخور وأنواعها وموضع المعين فيها . وتكون مرة ثانية كاشفة للتاريخ الچيولوچى وعمر التكوينات التى تحتوى المعين الزاخر بالثروة المعدنية . ومن شأن الخبرة الچيولوچية على كل حال أن تجد المعين ، وأن تفاضل بين المعين والمعين الآخر، فى ظل أولويات يمليها الواقع الچيولوچى . ومن شأنها أيضًا أن تتحمل مسئولية التقييم للواقع الچيولوچى الذى يواجه الإستخدام فى كل معين .

ثانيًا - الخبرة الجغرافية التى تتمم مهمة البحث والدراسة الچيولوچية عن المعين . ومن شأن هذه الخبرة أن تضيف إضافات مفيدة عن البنية ، لكى تتكامل المعرفة بالواقع الچيولوچى فى التركيب الصخرى الذى يحتوى المعين . ومن شأنها أيضاً أن تضيف إضافات مفيدة من العوامل، التى تشكل السطح وتفرض من خلال الهدم والبناء، أو النحت والإرساب تأثيراً مباشراً على المعين ، أو على درجة تركيز المعدن فى الخام المعدنى . ثم تضيف نتائج هامة عن الواقع البشرى وإمكانيات التفاعل مع المعين طلبًا لإستخدامه والحصول على الإنتاج المعدنى . وقد تسجل بكل الوضوح إمكانيات الضبط البشرى ، عندما

يتصدى للتحدى الذى يواجه الإستخدام . ومن شأنها عندئذ أن تتحمل مسئولية التقييم للواقع الجغرافى البشرى ، وإمكانيات التفاعل والإستخدام فى كل معين .

ثالثاً – الخبرة الإقتصادية التى تعطى للتقييم بعده الثالث المرتكز إلى أصول الواقع الإقتصادى . ومن شأن هذه الخبرة أن تلتزم بحقيقة الإنتاج الذى ينفذ بعد حين (١) كما تلتزم بإمكانيات الإستثمار وقدرته على ممارسة الإستخدام لحساب الإنتاج الإقتصادى . ومن خلال الأخذ بالتقييم للواقع الچيولوچى ، والواقع الجغرافى الطبيعى والبشرى تتحمل مسئولية توجيه الإستخدام فى الوجهة السليمة لحساب الإنتاج الإقتصادى . بل من شأنها أن توجه الإنتاج الإقتصادى إلى وضع يتوازن مع معدلات الطلب لحساب الإستهلاك محلياً أو دولياً .

ومن شأن الخبرة الإقتصادية ، أن تضيف تقييماً مقارناً على المدى الواسع ، بين قيمة الإنتاج المعدنى المرتقب ، وقيمة الإنتاج من الموارد الأخرى فى الإقليم . ذلك أن التعدين قد يحول دون إستخدام الموارد فى مساحات معينة فى الإقليم . ومن خلال النظرة الكلية لإستخدامات الأرض والموارد فى الإقليم ، ومن خلال التكامل بين هذه الإستخدامات فى إطار البنية الإقتصادية للإقليم ، يكون التقييم المقارن مطلوباً بكل الإلحاح ، لكى يتأتى إستخدام الموارد المعدنية من غير تعارض أو تضاد مع إستخدام الموارد الأخرى إقتصادياً .

ومهما يمكن من أمر ، فإن الإنتفاع بمعين للثروة المعدنية فى أى إقليم ، وإستخدام أسلوب من أساليب التعدين المتنوعة ، يستوجب :

١– بحث فنى كاشف عن وضع وإمكانيات المعين ، التى يمثل موطن الخام المعدنى أو المعدن فى الإقليم .

---

(١) كل معين له طاقة محددة . ومن شأنه أن يعطى إنتاجاً فى حدود هذه الطاقة . ويدخل هذا الحساب فى التقييم الإقتصادى من أجل الحكم على تأمين ربحية الإستثمار فى إستخدام المعين المعدنى .

٢- بحث جغرافى كاشف عن الضوابط الطبيعية الحاكمة لإستخدام المعين ، وعن إمكانيات الضبط البشرى لإحباط التحديات التى تواجه الإستخدام .

٣- بحث إقتصادى كاشف لإمكانيات الإستخدام الإقتصادى وتقييم الإنتاج من حيث الكم والكيف وفرص تسويقه .

٤- بحث كاشف لإمكانيات الإستثمار فى إطار التوازن بينه وبين إستخدام الموارد المتنوعة فى الإقليم التخطيطى .

ويجب أن نفطن إلى أن إستخدام أى معين للثروة المعدنية يتصل بالواقع الذى يعيشه الناس فى الإقليم . وليس من المعقول أن نقبل بإنفصال فعلى ، بين إستخدام الثروة المعدنية وإستخدام الموارد المتاحة الأخرى . ومن غير المعقول أيضاً أن نقبل بإنفصال بين إستخدام الثروة المعدنية والواقع البشرى فى الإقليم . وكيف نقبل بهذا الإنفصال ؟ والثروة المعدنية جزء من الواقع الإقتصادى . وما من شك فى أن إنتاجها يسهم فى صياغة توليفة البنية الإقتصادية فى الإقليم .

وبهذا المنطق يتأثر هذا الإستخدام بنوعية القوة العاملة فى حقل التعدين . كما يتأثر بضوابط الواقع الطبيعى ، التى تؤثر على تكلفة الإستخراج والإستخلاص والتسويق إقتصادياً . ومن شأن التعدين أن يواجه مشكلات وتحديات ، منها مشكلة التمويل ، ومشكلات الخبرة الفنية ، والمهارات العاملة فى حقل الإنتاج المعدنى .

وبهذا المنطق تكون التعقيدات التى تواجه التقييم الهادف للحكم على إمكانيات الثروة المعدنية مبنية على :

١- البعد البشرى المرن وإحتمالات التغيير التى يتأثر بها .

٢- البعد الطبيعى وإحتمالات ثباته وعدم قبوله بالتغيير (١).

---

(١) إحتمال التغيير فى البعد الطبيعى يكون متوقفاً فقط على المدى الجيولوجى . ومع ذلك فمن شأن مثل هذا التغيير أن يكون غير ذات موضوع فى مجال إستخدام الثروة المعدنية لحساب الإنسان . ومن ثم يكون الواقع الطبيعى فى الوضع الراهن فى حساب الإستخدام ثابتاً ، أو اقرب للثبات منه إلى التغيير.

ومن خلال التناقض بين إحتمال التغيير وإحتمال الثبات ، يصبح التقييم الإقتصادى صعباً . وقد لا يتجاوز هذا التقييم الحكم التقديرى البحت .

وعندئذ يطلب من الخبرة الجغرافية أن تسهم فى وضع حد لهذا التعقيد . ومن شأن هذه الخبرة أن تتحمل مسئولية إلقاء الأضواء على البعد الطبيعى ، ومقدار ثباته ونتائج هذا الثبات ، وتأثيره على إمكانيات إستخدام الثروة المعدنية . ومن شأنها أيضًا أن تكشف عن أبعاد التحديات الطبيعية ، التى تواجه الإستخدام وإحتمالات إحباطها . كما تتحمل المسئولية مرة أخرى فى إلقاء الأضواء على البعد البشرى ، وكل العوامل التى تفرض عليه التغيير ونتائج هذا التغيير ، وتأثيره على إمكانيات إستخدام الثروة المعدنية . كما تنبىء بقدرات الضبط البشرى على التصدى للتحديات ، التى تواجه هذا الإستخدام ، و ضرورة إحباطها.

وبهذا المنطق تكون النظرة الجغرافية الكلية شاملة ومفيدة ، عندما تتقصى الحقائق وتسجل النتائج الإيجابية لحساب التقييم السليم . ومن ثم يكون الحكم على قيمة الثروة المعدنية وإمكان إستخدام المعين ، الذى يحتويها مجزياً إقتصادياً . ومن المفيد أن نتابع النظرة الجغرافية الكلية الشاملة من خلال إستيعاب كلى كما يلى :

١ – **الواقع الجغرافى** للمساحة أو للمساحات التى تضم فى أحشائها المعين الحاوى للخامات المعدنية فى الإقليم . ويكون المقصود من دراسة الموقع الجغرافى إستطلاع العلاقة بين المعين وما ينطوى عليه ، والموارد المتاحة الأخرى المستخدمة فى مساحات الإقليم الأخرى . ويكون المقصود أيضًا من هذه الدراسة على محور آخر ، إستطلاع العلاقة بين هذا المعين وما ينطوى عليه فى الإقليم وأى معين مشابه فى الأقاليم المجاورة ، على أمل الحكم على إحتمال التكامل فيما بينهما ، أو على إحتمال المنافسة فيما بينهما فى مجالات التسويق والتجارة الدولية.

ومن شأن تقييم العلاقة التى ينبىء بها الموقع الجغرافى أن يضع فى الإعتبار الغاية من إستخدام الثروة المعدنية . بل يجب أن يراعى التمييز

بين إستخدام المعين وإستخراج الخام المعدنى ، وإستخلاص المعدن لحساب الحاجة المحلية لصناعة معدنية فى الإقليم ، أو فى الدولة التى تتضمن الإقليم التخطيطى ، وإستخدام المعين وإستخراج الخام المعدنى وإستخلاص المعدن لحساب الحاجة العالمية ، والتصدير والإشتراك فى التجارة الدولية . وما من شك فى أن التقييم النهائى لإستخدام المعين لن يكون متماثلاً فى إطار هذا التمييز الحاسم وما يمليه الموقع الجغرافى، على العلاقة بين مواقع الإنتاج ومواقع الإستهلاك فى كل حالة من هاتين الحالتين .

ومن ثم يكون الموقع الجغرافى لمناطق التعدين ، من بين أهم العوامل التى تدخل فى حسابات التقييم الموضوعى لإستخدام الثروة الكامنة فى هذه المناطق . وتتخذ هذه الحسابات من خلال :

أ- العلاقة بين مواقع التعدين أو المعين من ناحية ، ومراكز تركز الكثافة السكانية وقوة العمل فى إطار الإقليم من ناحية أخرى .

ب- العلاقة بين مواقع التعدين وإستخدام المعين وإنتاج المعدن من ناحية ، ومواقع الطلب على الإنتاج المعدنى من هذا المعين فى الإقليم ، أو لحساب التجارة الدولية والتصدير من ناحية أخرى .

كما يتعين قياس مرونة الحركة وكفاءة وسائل النقل التى تخدم هذه العلاقات ، وتدعم الروابط بين مواقع التعدين وموقع قوة العمل ومواقع تصنيع الإنتاج المعدنى .

وليس من الغريب أن تكون الخبرة بفاعلية وتأثير الموقع الجغرافى، فى خلفية التنسيق والتوازن ، بين عملية التعدين وإستخدام الموارد المعدنية ، وعمليات إستخدام الموارد المتنوعة الأخرى فى إطار التنمية الشاملة والمتكاملة فى إطار الإقليم . وليس من الغريب أن تكون هذه الخبرة فى خلفية توفير الحجم الأنسب من قوة العمل ، من غير أن تتضرر طاقة العمل فى إستخدام الموارد المتنوعة الأخرى مطلوبة . وليس من الغريب أيضًا أن تكون هذه الخبرة الكاشفة لفاعلية الموقع الجغرافى ، لكى تقدم عاملاً حاسمًا من بين العوامل التى تؤثر على

إنتاج وتسويق الإنتاج المعدنى ، وعلى كل مـا من شأنه دعم وتهيئة النقل المرن فى إطار التكلفة الإقتصادية المجزية .

ومن خلال دراسة كاشفة لإستخدام الموارد المعدنية وإنتاج المعدن وتسويقه فى بعض من أقاليم الولايات المتحدة نجد المثل ، الذى يعبر عن قيمة وفاعلية الموقع الجغرافى . وتنبىء هذه الدراسة بأهمية العلاقة بين مواقع إنتاج خام الحديد فيما حول بحيرة سوبيريور من ناحية، ومواقع الطلب الحقيقى على هذا الإنتاج لحساب الإستهلاك . ومن ثم تكون هذه العلاقة التى يمليها ويوجهها الموقع الجغرافى من بين مجموعة الضوابط الحاكمة ، لإستخدام هذا المعين طلباً لخامات الحديد.

هكذا يتحمل الموقع الجغرافى مسئولية ضابط من الضوابط الحاكمة ، لعملية إستخدام الثروة المعدنية فى الإقليم . ومن شأن هذا الضابط أن يؤدى أحياناً إلى تخفيض حقيقى فى ربحية الإستثمار ، العامل فى إستخدام الثروة المعدنية ، من خلال زيادة ملموسة فى تكلفة النقل والتسويق فى الأسواق التقليدية . ومن شأن هذا الضابط أن يؤدى أحياناً إلى تعطيل إستخدام الثروة المعدنية لأن الموقع الداخلى أعجز من أن يستقطب الإستثمار ، وأعجز من أن يهيىء ربحية إقتصادية مجزية لهذا الإستثمار .

وليس من الغريب أن يكون الموقع الجغرافى ، لكى يجذب وينمى الإستثمار بالربحية أو لكى يطرد أو ينفر الإستثمار من إستخدام الثروة المعدنية . وليس من الغريب أيضاً أن يكون الإستثمار حساساً ، ويخضع للضابط الحاكم الذى يمليه الموقع الجغرافى . وكيف لا يكون كذلك ؟ وهو يستثمر المورد بكل الحرص والفطنة ، لكى يحقق الربحية المجزية من أى عملية من عمليات إستخدام الموارد المتنوعة .

٢- الموضع الطبيعى للتراكيب أو الصخور والتكوينات التى تتضمن المعين الزاخر بالثروة المعدنية فى الإقليم . ويكون المقصود أن نستطلع أثر هذا الموضع على عملية إستخراج الخام المعدنى ، وإنحدار الطبقات الحاوية له ، وسمك التكوينات وموضعها بالنسبة للسطح الخارجى ، فى تقييم هذا الموضع بصفة عامة . والفرق كبير - على وجه

التأكيد- بين تكاليف إستخراج الخام المعدنى من موضع تتضمنه تراكيب وطبقات أفقية ، قريبة من السطح ، وتكاليف إستخراجه من طبقات مائلة وغير منتظمة ، على عمق كبير من السطح .

ومن شأن الفرق الذى يفرضه الوضع الطبيعى أن يختلف أسلوب التعدينن إختلافاً كلياً مثلما تختلف تكلفته . وما من شك فى أن التعدين السطحى أو التعدين بطريقة المنحنيات المكشوفة أقل تكلفة وأيسر، من التعدين الباطنى فى العمق ، من تحت غطاء صخرى سميك . ومن شأن التعدين الباطنى فى العمق ، أن يضيف إلى التكلفة نفقات إقامة وتشغيل محطات التهوية ، وتجهيز وتشغيل النقل فى جوف المنجم ، وحفر ودعم الأنفاق التحتية غير المكشوفة إلى موضع المعين . هذا بالإضافة إلى الفرق بين إنتاجية التعدين السطحى ومعدلاته ، وإنتاجية التعدين الباطنى ومعدلاته .

ويتعين حساب تكلفة الإنتاج من خلال الإستخدام فى كل معين للثروة المعدنية فى الإقليم . ولا يكون حساب هذه التكلفة من غير تدارس أثر الموضع الطبيعى للمعين وإمكانيات إستخدامه ، وما يفرضه من ضوابط على الإستخدام . وقد يدعو الموضع الطبيعى للمعين إلى مواجهة التحديات وإحباطها ، لكى تتهيأ الفرصة للإستخدام بالفعل . وقد يدعو هذا التحدى وإحباطه إلى زيادة التكلفة ، لكى تصبح عملية الإستخدام غير إقتصادية .

ومن شأن هذا الحساب والتقييم عندئذ ، أن يبصر الإستثمار ، لكى يجذبه ويستقطب إهتمامه ، أو لكى يحذره ويصرف إهتمامه عن إستخدام المعين بعض الوقت ، أو كل الوقت . وليس من الغريب أن تكون ضوابط الموضع الطبيعى حاكمة إلى هذا الحد . وليس من الغريب أن تدعو زيادة التكاليف أحياناً إلى تأجيل الإستخدام بعض الوقت ، لكى يظل المعين مصدراً إلى حين . ومن شأن هذا الحين أن يتأتى عندما يزيد الطلب ، وتتصاعد الأسعار لكى تتكافأ مع تكلفة الإنتاج من المعين . وليس من الغريب أيضاً أن تحسم ضوابط الموقع الطبيعى الحاكمة عملية الإختيار ، لكى، يستخدم المستثمر معين بعينه ، ويفضله على إستخدام معين آخر .

٣- النسب التى يوجد بها المعدن فى الخام المعدنى ، وعلاقته بالإنتاج المعدنى المرتقب ، من حيث الكم والكيف . وما من شك فى أن هذه النسب متوقع لها أن تتفاوت من خام معدنى إلى خام معدنى آخر . كما نتوقع أن تتفاوت أيضاً من معين إلى معين آخر . وبصرف النظر عما يفسر هذا الإختلاف ، أو يؤدى إليه ، يكون المطلوب - على كل حال - تقييم الإنتاج المعدنى المرتقب كعطاء ، من حيث الكم والكيف لدى إستخدام المعين . هذا بالإضافة إلى تقييم تكلفة الإستخراج والإستخلاص والنقل ، من مواقع الإنتاج إلى مواقع التسويق . ومن شأن هذا التقييم أن يكفل تقييماً لربحية الإستخدام المرتقبة لحساب الإستثمار الذى يعمل فى التعدين .

وما دام الربح هو العائد الأهم ، فإن إرتفاع درجة نقاوة المعدن أو زيادة النسبة التى يرتكز بها المعدن فى الخام يمثل مسألة جوهرية على وجه التأكيد . وكيف لا تكون جوهرية وحاسمة ؟ وهى التى تكفل الإنتاج المعدنى الأكبر والأحسن كما أنها تهيىء الفرصة للمنافسة فى مجال التسويق . ومن شأن ذلك كله أن يعطى ضماناً للإستثمار بأكبر عائد أو ربحية . وليس من الغريب على كل حال أن تكون درجة تركيز المعدن فى الخام ، أو درجة نقاوة المعدن ، لكى تفرض ضابطاً هاماً يوجه الإستخدام ويجذب الإستثمار . ويفضل الإستثمار عادة لدى توظيفه فى التعدين إستخدام المعين الأكثر ثراء . كما يفضل إستخراج وإستخلاص المعدن الأقل تكلفة ، والأكثر ربحية .

وضخامة المعين الذى يحتوى على الثروة المعدنية ، وضخامة وجودة الإنتاج المعدنى المرتقب تدعو - على وجه التأكيد - إلى إستخدام هذه الثروة . بل قد تدعو أيضاً إلى تفضيل قطاع التعدين ، وإعطائه الأولوية على إستخدام الموارد الأخرى فى الإقليم . وعندما يصبح قطاع التعدين فى مكانة معينة بين قطاعات إستخدام الموارد الأخرى ، يتحدد وضعه النهائى فى إطار عملية التنمية الشاملة فى الإقليم . وليس من الغريب أن نتوقع الإختلاف بين تنمية قطاع التعدين ، وهو متفوق على القطاعات الأخرى ، وتنمية قطاع التعدين الذى يتفوق عليه قطاع ، أو قطاعات أخرى فى الإقليم التخطيطى.

ومهما يكن من أمر ، فإن التقييم الموضوعى الحاسم إقتصادياً لمكانة الثروة المعدنية وأهمية المعين فى الإقليم يعتمد على مهارة الأسلوب التحليلى والتركيبى للخبرة الجغرافية . ومن شأن الخبرة الجغرافية أن تلتزم بالوضوح والعمق لدى صياغة الخلفية ، وجمع شتات كل العوامل المؤثرة، والضوابط الحاكمة ، وصولاً إلى التقييم كهدف يتوج هذه الخلفية ، وهى تبصر أو ترشد فريق المخططين ، عند التصدى لوضع المشروع الإنمائى .

التخطيط لتنمية التعدين :

تكون الخلفية الجغرافية التى يتوجها تقييم سليم لموارد الثروة المعدنية فى الإقليم ، المنطلق السليم الذى تبدأ من خلاله عملية التنمية لقطاع التعدين . ويلتزم التخطيط بوضع قطاع التعدين فى مكانه الصحيح ، ضمن القطاعات الأخرى فى الإقليم . بمعنى أن تصبح عملية تنمية التعدين جزءاً من كل ، فى إطار عملية التنمية لحساب التنسيق والتوازن بين معدلات الإنتاج من قطاع التعدين لحساب تحسين إستخدام موارد الثروة المعدنية وزيادة الإنتاج ، أو أن تكون عملية التنمية لحساب التنسيق والتوازن، بين معدلات الإنتاج من قطاع التعدين ومعدلات الإنتاج من القطاعات الأخرى .

ومن شأن عملية التنمية وصولاً إلى أى من هذين الهدفين ، أو إليهما معاً ، أن تلتزم بإستخدام أفضل لكيلا يستنزف المعين . ومن شأنها أيضًا أن تلتزم بالمشروعات الإنمائية ، التى تحقق أهداف التنمية من غير تناقض أو تعارض مع تنمية قطاعات الإستخدام والإنتاج الأخرى . وبهذا المنطق يكون الحصة من الخطة الشاملة المخصصة لتنمية قطاع التعدين ، مفيدة ومثمرة .

ويكون المطلوب أن تستجيب إرادة التغيير إلى ما هو أفضل لأهداف هذه الحصة ، فى إطار الخطة الشاملة . ومن شأن هذه الإستجابة أن تهيىء الضبط البشرى الحاكم والمناسب ، لكى يحبط

التحدى الذى يواجه إمكانيات وأهداف عملية التنمية . ومن شأنها أيضاً تهيىء لعملية التنمية أن تمضى فى التنفيذ وصولاً إلى الأهداف المرتقبةس. ومن شأنها مرة ثالثة أن تحقق الأهداف على المستوى الإقتصادى الأفضل ، على إعتبار أن المعين ينضب ، وأن القدرة على تجديد حيوية العطاء فيه مستحيلة أو معدومة .

ومن خلال تحريك ذكى للبعد البشرى القابل للتغيير إستجابة لإرادة التغيير ، تبدأ عملية التنمية المسيرة على ثلاثة محاور هى :

١- تحسين الإستخدام وتحديث الوسائل والأساليب والإنتفاع بالأفضل منها .

٢- تنظيم الإستخدام وضبطه ، وتعظيمه لكى يكفل التوازن بين الطلب على الإنتاج والمعروض منه .

٣- التنسيق المتوازن بين إستخدام موارد الثروة المعدنية وإستخدام الموارد الأخرى .

وتحسين مستوى الإستخدام لحساب تنمية التعدين يستهدف تحسين الإنتاج المعدنى بصفة عامة . ويستوى فى ذلك أن التحسين لحساب الكم أو لحساب الكيف والنوعية . ومن شأن هذا التحسين أن يقترن بزيادة الربحية كعائد مطلوب للإستثمار . ويهتم الإستثمار بهذه الزيادة ، ويعمل على تنمية الخبرات البشرية ، وتأهيلها للإستخدام الأحسن . ويتعين على فريق المخططين أن يدعم أساليب الإستخدام الأفضل ، وأن يدعو إلى تربية الكوادر المؤهلة لإستخدام هذه الأساليب . ومن الطبيعى أن نميز بين الوسائل العتيقة التقليدية، والوسائل الحديثة المتطورة ، من حيث كفاءة الأداء ، ومن حيث سرعة التشغيل ومعدلات الإنتاج .

ويهذا المنطلق يتخذ الإستخدام فى التعدين ، طلباً لإستخراج الخام وإستخلاص المعدن من التقدم العلمى والخبرة الفنية مطية للتحسين والتفوق . ويتجلى هذا التحسين من خلال زيادة كفاءة التشغيل

وتخفيض الإنتاج .(١) وقد يتجلى التحسين أيضاً من خلال زيادة كفاءة وسائل النقل المناسبة لخدمة التعدين ، وضمان الحركة المرنة والسريعة إلى مراكز التسويق والتصدير . كما يتجلى مرة ثالثة من خلال زيادة الإنتاج ، بمعدلات تتوازن مع معدلات الإستهلاك ، أو من خلال التوازن بين العرض والطلب .

ومن شأن الخطة أن تتضمن شريحة تضم مراكز التدريب التى تتحمل مسئولية ترشيد وتربية الكوادر ، وصقل الخبرات والمهارات الفنية ، لحساب الإستخدام الأحسن . وقد تتضمن أيضًا تنشيط الضبط البشرى المتفوق ، لكى يحبط التحدى ، ويحل بعض العقد المستعصية التى تعترض تنفيذ المشروعات الإنمائية لحساب التعدين . وتتضمن بالضرورة رعاية إجتماعية وعناية بقوة العمل ، لكى تتحمل مسئولية الإنتاج بكل الكفاءة والقدرة . هذا بالإضافة إلى العناية بنقل وتشوين وتسويق الإنتاج بصفة عامة .

وتنظيم الإستخدام فى قطاع التعدين يعنى بالضرورة ضبط عملية التعدين فى كل مراحلها. ومن شأن هذا الضبط أن يتأتى من خلال أسلوب ، يضع فى إعتباره كل العوامل المؤثرة على الإنتاج والتسويق.

ويجب أن يوضع هذا الأسلوب موضع التنفيذ من خلال تقييم العلاقة المجردة ، بين إنتاج منتهى وليس قابلاً ، لأن يتجدد إذا ما نضب

---

(١) منذ القرن التاسع عشر يشهد العالم تصاعداً فى الطلب على المعادن . وإقترن ذلك بتصاعد فى إستخدام الثروة المعدنية لحساب هذا الطلب ، وإحتياجات المدنية الحديثة . وكان من شأن هذا التصعيد زيادة فى حجم الإنتاج المعدنى وإضافة الأنواع الجديدة من المعانن إلى قائمة المعادن التى تستهلكها الصناعات المعدنية . وكان من شأنه أيضًا التقدم الفنى والإبداع فى تجهيز وسائل التشغيل ، لحساب إستخراج وإستخلاص المعدن . وكان هذا التحسين مصحوباً بتحسين فى نوعية الإنتاج، وبنقصان فى تكلفة التشغيل والإنتاج .

المعين ، وطلب محدد وقابل للزيادة ، ولأن يتأثر بكل عوامل ومخاطر المنافسة فى الأسواق العالمية . وهذا معناه ألا يكون الضبط لحساب تنظيم الإستخدام بقصد المحافظة على المعين لأطول مدة ممكنة، وعلى أمل عدم الإستنزاف وإنتهاء العطاء فقط . بل يكون الضبط أيضًا لحساب تنظيم الإستخدام لكيلا يتعرض الإنتاج المعدنى لنكسة ، أو لهزة تفرضها دواعى المنافسة ، وتقلبات الأسعار ، أو تفرضها مشيئة الإحتكار الجشع فى السوق العالمية .

ومن أجل ضبط حاسم لحساب تنظيم إستخدام الثروة المعدنية ، يجب أن تحدد معدلات الإنتاج من الخامات من المعين فى إطار مرن . ويراعى فى هذا التحديد كل العوامل التى تؤثر على التوازن ، بين العرض والطلب ، أو بين الإنتاج والإستهلاك . كما تراعى أيضًا كل العوامل التى تؤثر على الإنتفاع بهذا الإنتاج وتسويقه على المستوى المحلى فى الإقليم ، أو فى الدولة ، أو على المستوى العالمى فى إطار التجارة الدولية . ومن ثم تكون المرونة فى زيادة أو نقصان معدلات الإنتاج مطلوبة ، لكيلا يتضرر الإستثمار العامل فى قطاع التعدين .

ومن شأن الإنضباط على مستوى التسويق المحلى أن يدعو إلى تنظيم وتقييم العلاقة الأصولية ، بين الإنتاج المعدنى وطلب قطاعات الصناعات المعدنية فى الإقليم ، أو فى الدولة ، لكى يكون التوازن بين العرض والطلب إقتصادياً .

ومن شأن الإنضباط على مستوى التسويق العالمى ، أن يدعو إلى تنظيم وتقييم العلاقة الأصولية بين الإنتاج المعدنى فى الإقليم والإستهلاك فى العالم ، لكى يدخل عنصر المنافسة فى عملية التوازن، بين العرض والطلب إقتصادياً .

وتأسيسًا على هذا الإنضباط وما يعنيه من تنظيم لحساب التعدين، تبدأ وتفلح الجهود الرامية إلى تخفيض تكلفة الإنتاج إلى حدها الأدنى . وهذا التخفيض فى حد ذاته من أهم النتائج ، التى يترقبها الإستثمار العامل فى التعدين ، ليس لحساب زيادة الأرباح

فقط ، بل لكى تواجه إحتمالات التغيير فى الأسعار العالمية ، فى إطار منافسة خطيرة ، أو توقع خلل بين العرض والطلب .

والتنسيق المتوازن بين إستخدام الموارد المعدنية وإستخدام الموارد الأخرى فى الإقليم ، يمثل ضرورة لحساب النمو الشامل المتكامل . ويستهدف هذا التنسيق القدر الأكبر من التوازى بين معدلات النمو فى كل القطاعات ، لكيلا يتضرر بقطاع أخر ، ولكى تتجنب عملية التنمية الشاملة الآثار الجانبية السيئة . بل أنه يحول - بكل تأكيد - بين صراع أو تناقض بين التقدم والتأخر . وما من شك فى أن التخلف فى قطاع يكبح جماح التقدم فى قطاع أخر . وما من شك فى أن هذا التناقض يمثل علامة الخطر ، التى تحرم إنجاز عملية التنمية من بلوغ الغاية المثلى .

ومن شأن التنسيق المتوازن ، أن يضع قطاع التعدين فى مكانه وموضعه الصحيح ، فى إطار الخطة الشاملة . كما يضع كل قطاع أخر فى موضعه الصحيح ، لكى تشترك جميعها فى صياغة البنية الإقتصادية الأفضل . ومن شأنه أيضاً أن يجعل التوازن مطية لعملية التعدين من الإستخراج والإستخلاص ، إلى العرض والتسويق . ومن شأنه أن يدعم الإستخدام الأحسن والضبط الهادف إلى إنتاج من غير إستنزاف ، يودى بالمعين فى الوقت غير المناسب إقتصادياً . ويصل التنسيق المتوازن إلى الحد الذى يدعو إلى تخصيص موانى خاصة للتصدير ، لكيلا يتعارض تصدير الإنتاج المعدنى مع حركة التجارة الخارجية ، فى موانى الملاحة المنتظمة . وقد تقترن بتنمية قطاع التعدين ، إقامة صناعات معدنية فى الإقليم ، لكى يكون فيما بينهما شكلاً من التوازن والتكامل والتنسيق ، لحساب البنية الإقتصادية الأفضل فى الإقليم التخطيطى .

***

تنمية إستخدام الغابات فى الإقليم :

النمو الشجرى الذى يتخذ شكلاً من أشكال الغابات المتنوعة ، يمثل معيناً لثروة فى الإقليم . وتدعو الحاجة إلى إستخدام هذا المعين ،

لكى ينتفع الإنسان بإنتاج هذه الغابات . ويتخصص فريق من قوة العمل فى إستخدام هذا المعين، طلباً للإنتاج المتنوع . كما تصبح عملية إستخدام الغابات قطاعاً من القطاعات التى تشترك فى صياغة توليفة البنية الإقتصادية فى الإقليم . ومن ثم تتحول الغابات من مصدر لثروة كامنة إلى مورد يعطى إنتاجاً ، يطلبه الإستهلاك بشكل أو بآخر .

ومن شأن الإنتاج الغابى أن يكون متنوعًا تنوعًا شديداً ، وعلى أوسع مدى . وقد يكون التنوع فى شكل وخصائص النمو من غابة إلى غابة أخرى مسئولاً عن التنوع . وقد يكون التنوع فى العائلات الشجرية من مناخ إلى مناخ آخر ، مسئولاً عن هذا التنوع أيضاً . ومع ذلك فإن التنوع لا يتعارض مع ما تعطيه الغابات ، لكى يلبى حاجة الغذاء والسكن ، ولكى تقدم الخامات للصناعة . ومن ثم كان الحرص على إستخدام الغابات طلباً لهذا الإنتاج المتنوع .

وإستخدام الغابات يمثل نمطاً من أنماط الإستخدامات الأولية ، شأنه فى ذلك شأن الزراعة والرعى والتعدين . وقد بدأ هذا الإستخدام لحساب الإنسان من وقت سحيق . ولعله كان أسبق من معظم الإستخدامات الأولية الأخرى . وكيف لا يكون الأسبق ؟ وقد إقترنت بالغابات عملية الجمع والتقاط القوت ، التى هيأت للإنسان أن يجد ما يلبى حاجته فى وقت كان فيه أعجز من أن يستخدم مصادر الثروة الأخرى . ولم يكف الناس يومًا عن طلب الإنتاج الغابى . كما لم يكف بعض الناس عن إستخدام الغابات ، لحساب هذا الطلب إلى الآن .

ومن الطبيعى أن تسير عملية إستخدام الغابات جنباً إلى جنب مع عمليات إستخدام الموارد المتنوعة الأخرى فى الاقليم التخطيطى . ومن الطبيعى أن نتوقع التعارض أحياناً بين إستخدام الغابات وإستخدام بعض أو كل الموارد المتنوعة الأخرى فى بعض الأقاليم . كما نتوقع التوافق وعدم التعارض أحياناً أخرى . والمهم –على كل حال– إن إنتاج الغابات فى أى من الحالتين ، يشترك مع الإنتاج المتنوع فى صياغة توليفة البنية الإقتصادية بشكل أو بآخر . ومن الطبيعى أيضًا أن

تتصاعد الحاجة لإنتاج الغابات المتنوعة بشكل يلفت النظر ، وأن يوسع الإنسان إهتمامه بإستخدام الغابات فى كثير من الأقاليم .

وبهذا المنطق تكون التنمية لحساب زيادة وتحسين إنتاج الغابات مطلوبة بكل الإلحاح . ويتعين إلتزام هذه التنمية بأهداف محددة ، من غير إخلال بالتوازن ، بين إستخدام الغابات وإستخدامات الموارد المتنوعة الأخرى فى الإقليم . ويصبح من الضرورى تهيئة الحجم المناسب من المعرفة بالواقع ، الذى يحيط بإستخدام الغابات وما يمليه من ضوابط حاكمة من ناحية ، وبالتحديات التى تواجه هذا الإستخدام وإمكانيات التنمية من ناحية أخرى .

ومن شأن الخبرة الجغرافية ، أن تسهم فى تقصى الحقائق المطلوبة، لحساب هذا الحجم من المعرفة بالواقع وضوابطه وتحدياته . ومن شأنها أيضاً أن تتخذ من هذه الحقائق وسيلة ، لكى تقدم الخلفية الكاشفة لإمكانيات الإستخدام وتحسينه وزيادته . ومن شأن هذه الخلفية الجغرافية أن تسعف عملية التقييم للغابات ، وأن توجه الضبط البشرى لإحباط التحدى الذى يواجه الاستخدام . وترتكز الخبرة الجغرافية فى صياغة الخلفية إلى خصائص الواقع الطبيعى وأثرها المباشر فى نمو الغابات ، لكى تمثل معيناً ، وإلى قدرات الواقع البشرى وإمكانياته على إستخدام هذا المعين بشكل أو بآخر . ومن المفيد أن تتابع صياغة هذه الخلفية من خلال ما يلى :

١- تكون خصائص الواقع الطبيعى فى الإقليم ، فى خلفية النمو المتميز ، لكى تكون الغابات . ومن شأن عناصر المناخ - الحرارة والمطر - أن تلعب دوراً مباشراً ، لكى تكسب النمو الخصائص ، التى تميز بين الأشجار المتنوعة . ومن شأنها أيضاً أن تكسب الصورة الكلية للغابة شكلها ، وخصائصها المتميزة . وليس من الغريب أن تفرض عناصر المناخ ضوابط حاكمة لشكل النمو الشجرى وكثافته ولنوعية الأشجار ولقيمتها الإقتصادية من حيث الإنتاج . ويكفى أن نميز بين الغابة المدارية، والغابة المعتدلة ، والغابة الباردة ، لكى يتجلى أثر الحرارة وضبطها الحاكم للتنوع . كما نميز بين غابة كثيفة ، وغابة خفيفة ،

وغابة جافة ، لكى يتجلى أثر المطر وضبطه الحاكم للتنوع أيضاً .

ومن شأن التنوع أن يلفت النظر ، ومن شأن كل شجرة فى أى غابة ، من أى نوع ، أن تصور معنى الإستجابة بالفعل لما يمليه الواقع الطبيعى ، وضوابط المناخ على وجه الخصوص . وليس من الغريب أن يكون التنوع لكى يرتبط بالقيمة والنوعية ، لما يتأتى من إنتاج غابى متنوع. ومن ثم يصبح هذا التنوع فى الإنتاج الغابى بالذات أول بعد من الأبعاد التى تلعب دوراً مباشراً فى مواجهة إستخدام الثروة الغابية . وكان من شأن الإنسان أن يستجيب لهذا التنوع ، وأن يطلب من كل نوع يستخدمه إنتاجاً معيناً .

ومن خلال الإستخدام الأولى البدائى أو التقليدى أو الإقتصادى ، كان التمييز الواضح بين الإنتاج الغابى المتنوع . ودعا هذا التمييز بالضرورة إلى تصنيف إنتاجى متنوع ، من وجهة نظر الإستهلاك البشرى وتلبية حاجة الإنسان . ويتمثل هذا التصنيف فى ثلاثة أنواع معينة هى :

أ- إنتاج لأنواع من الفاكهة ، تستهلك بشكل مباشر أو غير مباشر من غير تجهيز أو إعداد .

ب- إنتاج ثمرى لأنواع من الفاكهة ، التى يتعين تصنيعها وتشكيلها ، لكى تصلح للإستهلاك البشرى .

جـ- إنتاج بعض الخامات المعنية التى يتعين تجهيزها وتشكيلها، لكى تلبى حاجة وأغراض لحساب الإنسان .

ويضاف إلى ذلك الإنتاج المتنوع إستخدام الغابات لكى تلبى حاجة الناس من الأخشاب . وكان من شأن هذه الأخشاب أن تتنوع أيضًا . وهناك أشجار تعطى الأخشاب الصلبة ، وأشجار تعطى الأخشاب اللينة . وكان هذا الشكل من الإستخدام ، لكى يدعو إلى قطع الأشجار من الغابة . وكان من شأن النمو الطبيعى أن يعوض هذا القطع ، وأن يجدد حيوية الغابة إلى حد ما تفرضه خصائص الواقع الطبيعى .

٢- تكون قدرات وإمكانيات الواقع البشرى من وراء النمو الشجرى، لكى تلعب دوراً فى إستخدام الغابات . ومن شأن هذا الدور أن

يكون متوافقاً ، مع كل العوامل التى تنظم هذا الإستخدام . ومن شأنه أيضاً أن يحدد نمط الإستخدام وأساليبه ، وأن يقيم فاعلية ومستوى الإستخدام . ومن ثم يكون التباين والتمييز ، بين إستخدام غير إقتصادى وإستخدام إقتصادى. كما يكون التباين بين إمكانيات صيانة المورد والمحافظة عليه ، فى كل نمط من هذين النمطين من أنماط الإستخدام .

ومن خلال الإستخدام غير الإقتصادى ، يتأتى الإنتاج بأسلوب تقليدى بحت . ويبدو الإنتاج عندئذ محدود القيمة إقتصادياً ، من حيث الكم والكيف فى وقت واحد . وقد يلبى الإنتاج حاجة الإنسان ، ويحقق فائضاً للتسويق . ومع ذلك فيجب أن نفطن إلى أن الأمر ينتهى إلى نتيجتين هامتين هما :

أ- أن نوعية وحجم الإنتاج الغابى ، لا يحقق الربحية الإقتصادية المجزية ، من خلال الإستخدام التقليدى غير الإقتصادى .

ب- أن المعين يتأثر بفعل وأسلوب هذا الإستخدام التقليدى الجائر ، لأنه لا ينال القسط المناسب من الصيانة وتجديد الحيوية .

ومن خلال الإستخدام الجائر غير الإقتصادى قد يتعرض المعين لخطر مدمر . بمعنى أن يكون الإستخدام لكى يهدم ، ولكيلا يصون أو يحافظ على حيوية النمو الطبيعى . وبمعنى أن يعجز الإنسان ، كما يعجز النمو الطبيعى ، عن تعويض ما يتعرض له المعين من تدمير وعدوان الإستخدام الجائر غير الإقتصادى (١) ومن ثم يتضرر المعين عن الوفاء أو من العطاء .

---

(١) يجب أن نميز بين تدمير الغابات من خلال الإستخدام الجائر ، ومن خلال المحافظة على حيوية المعين . وتدمير شامل يبيد الغابة تماماً . ومن شأن هذه الإبادة أن تمثل هدماً وتدميراً مطلوباً إقتصادياً . ذلك أن الإبادة وعدم المحافظة على النمو الشجرى تكون لكى تنتزع مساحات الأرض لحساب الزراعة على وجه الخصوص . وقد تتمثل الزراعة فى إنتاج المحاصيل أو فى غرس الأشجار المنتجة . ومن ثم يكون الهدم لحساب البناء . ويكون التدمير لحساب الإستخدام الأفضل، بشكل من الأشكال .

ومن خلال الإستخدام الإقتصادى، يتأتى الإنتاج الغابى بأسلوب متطور . ويبدو الإنتاج جيداً إقتصادياً من حيث الكم والكيف فى وقت واحد . ومن شأن هذا الإنتاج أن يلبى حاجة الناس ، وأن يحقق فائضاً جيداً للتسويق . ومن ثم نفطن إلى أن الأمر ينتهى إلى نتيجتين هما :

أ- أن المعين يستخدم فى إطار صيانة ورعاية ومحافظة على حيوية النمو بصفة عامة .

ب- أن نوعية أو حجم الفائض من الإنتاج الغابى ، يحقق الربحية الإقتصادية المجزية من خلال إستخدام إقتصادى رشيد .

ومن خلال الإستخدام الإقتصادى تكون المحافظة على المعين . ومن شأن هذا الإستخدام أن يحافظ على نوعية وحجم الإنتاج عند المستوى المقبول إقتصادياً . ومن شأنه أيضاً أن يحمى المعين ولا يدمره . بل يولى الإنسان النمو الشجرى إهتماماً يحافظ على حيوية الغابة ، ولكى يحميها من أى عدوان مدمر . ومن ثم يكون الإنتاج الجيد متوازناً مع الإستهلاك. ومن ثم لا يكف المعين عن العطاء ، ويحتفظ الإنتاج الغابى بصفاته من وجهة النظر الإقتصادية .

وعلى أى من هذين الوجهين ، تكون مسئولية الإنسان واضحة . وهو – من غير شك – مسئول عن أى إستخدام جائر وعدوان مدمر وتخريب يودى بالمعين . وهو – من غير شك – مسئول أيضاً عن أى إستخدام جيد لا يدمر ، ولا يهدم ، بل يحافظ على المعين . ومن شأن الخبرة الجغرافية أن تفطن إلى هذا البعد البشرى المتغير . كما تفطن بالضرورة إلى أن العامل الحضارى يلعب دوراً إيجابياً فى هذا التغيير الحاسم للتفاعل بين الإنسان والثروة الغابية .

هكذا يفرض الواقع الطبيعى صورة من صور النمو الغابى فى الإقليم ، ويكسبها خصائصها . ثم يفرض الواقع البشرى من خلال الحاجة إلى ما تعطيه الغابة من التفاعل الأنسب وصولاً إلى هذه الحاجة . ومن شأن هذا التفاعل أن يتخذ أسلوباً متميزاً ، لكى يكون النمط المتميز إقتصادياً. وما من شك فى أن هذا النمط المتميز ، يكون وليد جملة العوامل البشرية ، التى تحدد قدرات الضبط البشرى ،

عندما يتصدى للتحديات الطبيعية ، وعندما يتحمل مسئولية إحباطها ، لحساب المحافظة على معين الثروة الغابية .

ومن شأن الخبرة الجغرافية – على كل حال – أن تستطلع التفاعل بين الإنسان والثروة الغابية ، وأن تتبين نمط الإستخدام وإمكانياته ونتائجه . ومن شأنها أيضاً أن تتبين التحديات ، التى تواجه الإستخدام والمحافظة على المعين ، وأن تكتشف إمكانيات الضبط البشرى لإحباط هذه التحديات . ومن ثم تتحمل مسئولية تقييم الإستخدام إقتصادياً . ومن خلال هذا التقييم ، يكون الحكم على حجم الإنتاج ونوعيته ، من حيث الوفاء بالحاجة المحلية ، ومن حيث الوفاء بالحاجة العالمية ، ومن حيث القدرة على المنافسة فى التجارة الدولية ، ومن خلال هذا التقييم أيضًا ، يكون الحكم على أسلوب الإستخدام ، من حيث المحافظة على المعين ، ومن حيث مواصلة الإنتاج لحساب الإنسان .

ومن خلال هذا التقييم أيضًا تقدم الخبرة الجغرافية الخلفية المفيدة، لعملية إستخدام الغابات بصفة عامة . ومن شأنها أن تستعرض النماذج المتنوعة ، التى تصور عملية الإستخدام الغابى فى أقاليم متباينة ، لكى تنمى رصيد المعرفة بالأنماط المتنوعة ، ولكى تتبين دور الإنسان من وراء هذا التنوع . ومن شأنها أيضاً أن تستطلع إمكانيات الضبط البشرى ومستوياته ، عندما يحبط التحديات التى تواجه إستخدام الغابات ، وأن تتعقب التغيير فى الأساليب ، وصولاً إلى شكل ومستوى الإستخدام الأفضل .

وليس من الغريب أن تطلب الخبرة الجغرافية المعرفة لما هو كائن بالفعل ، لكى تؤهل الإنطلاقة ، لما يمكن أن يكون أفضل .وكأنها تجمع أوصال الرصيد البشرى ، الذى يصور التطور كما صنعته يد الإنسان ، لكى تستخلص إمكانيات الإضافة إلى هذا الرصيد . ومن ثم تتحمل مسئولية ترشيد عملية التنمية لإستخدام الغابات فى الإقليم ، من غير تناقض أو تضاد ، مع ما يمليه الواقع الطبيعى وضوابطه ، والواقع البشرى وإمكانياته .

والنموذج الجيد لأكثر أنماط الإستخدام الغابى تطوراً وتقدماً ، من وجهة النظر الإقتصادية ، نتبينه فى بعض الأقاليم المدارية الحارة . وقد

تهيأ هذا النموذج الجيد فى أحضان الخبرة الأوروبية المتفوقة فى مساحات أفريقية وأسيوية مدارية . ومن شأن الواقع الطبيعى أن يهيىء للغابات أن تعطى صفحة الأرض فى تلك المساحات . وقد تحمل الأوروبيون مسئولية الإستغلال الإقتصادى ، فى هذه المساحات التى شهدت النشاط الإستعمارى منذ القرن التاسع عشر .

وكان من شأن الإستثمار الأوروبى أن يتشبث بإستخدام الثروة الغابية ، إستخداماً إقتصادياً . وما من شك فى أن زيادة الطلب على الإنتاج الغابى ، قد حفزت الإستثمار الأوروبى ، لكى يطور هذا الإستخدام بشكل حاسم . وقد أفلحت فى أن تضع الخبرة البشرية فى الزراعة ، فى خدمة هذا التطور طلبًا للإنتاج الأفضل . كما أفلحت فى تصعيد الضبط البشرى لإحباط التحديات ، التى واجهت عملية إستخدام الغابات المدارية . ومن ثم كانت **الزراعة العلمية** الناجحة . وكانت المزارع العلمية نموذجًا جيداً يصور التفوق فى إستخدام الغابات ، من أجل هدف إقتصادى معين .

وما من شك فى أن إرادة التغيير إلى ما هو أفضل ، كانت من وراء هذا التغيير الحاسم . وقد دعت إلى إبادة الغابات تمامًا ، لكى تخلى الأرض ، ولكى تحل فيها صورة أخرى من النمو الشجرى . وقد إنتخبت الشجرة الأفضل ، لكى تغرس ، ولكى تجد العناية والرعاية ، وصولاً إلى الغاية التى تصنعها الخبرة المتفوقة (١) . ومن ثم يتجلى التغيير الحاسم ، لكى يكون الإنتاج الغابى الأفضل ، من حيث الكم والكيف ، والمفضل لحساب الإستهلاك العالمى والتجارة الدولية .

وكان الوفاء بحاجة العالم المتزايدة من بعض المنتجات الغابية ، مثل المطاط وثمار نخيل الزيت ، تعبيراً عن نجاح هذه التجربة . وتتناثر هذه النماذج الجيدة ، التى أكدت تفوق هذا النمط الأفضل، من إستخدام الثروة الغابية فى دول أسيوية مثل الملايو وإندونسيا ، وفى دول

(١) كانت الزراعة العلمية واسعة فى بعض الأحيان ، وتتولاها شركات وإستثمارات ضخمة . كما كانت الزراعة كثيفة فى بعض الأحيان الأخرى ، وقد يتولاها الأفراد فى بعض الحالات فى مساحات صغيرة .

أفريقية مثل مثل ليبيريا ونيجيريا وفى دول أمريكا اللاتينية مثل البرازيل . وما برحت الخبرة العلمية عاملة بكل الأساليب المتطورة ، لكى تهيىء الفرصة لإستخدام الغابات بأسلوب أفضل ، لحساب الإنسان والحضارة الحديثة .

وبنى هذا الإستخدام الأفضل للغابات ، الذى طوع الزراعة والخبرة الزراعية ، على سياسة غابية محددة . وإتخذت هذه السياسة من الهدم والإبادة ، وسيلة للغرس والتعمير . كما إعتمدت على إنتخاب الأنواع الجيدة من الأشجار وعلى تكنولوچيا العصر فى غرس الأشجار . وكان الضبط البشرى الحاسم يتصدى ، لأى من التحديات التى يفرضها الواقع الطبيعى أو البشرى .

ومن ثم كان النمو الشجرى السوى من غير تعارض مع كنه وماهية هذا الواقع . وكان من شأن السياسة الغابية أن تصون النمو ، وأن تجدد حيويته، لكيلا يكف المعين عن العطاء . وقد قاومت أمراض النبات والآفات ، مثلما قاومت النار وخطر الحريق . كما هيأت الأساليب الأفضل للحصاد وجمع الإنتاج وتعبئته وتصديره ، لكى تضمن أحسن الأسعار فى الأسواق العالمية .

وهناك نموذج جيد آخر لنمط من أنماط الإستخدام الإقتصادى للغابات ، فى الأقاليم الباردة . وقد تهيأ هذا النموذج الجيد أيضًا فى أحضان خبرة بشرية جيدة فى مساحات من شمال أوراسيا ، وشمال أمريكا الأنجلوسكسونية . وكان من شأن الواقع الطبيعى أن يهيىء للغابات ، أن تغطى صفحة الأرض فى تلك المساحات . كما كان من شأن الإنسان أن يستشعر العجز أمام التحديات المستعصية ، عندما عقد الإنسان العزم على خوض معركة الإستخدام الإقتصادى الأفضل للأرض .

وقد أدرك الإنسان أن فصل النمو يكون قصيراً بشكل لا يناسب إبادة الغابات ، لكى تخلى الأرض ويزرع المحاصيل المتنوعة . وقد تجاوب مع الواقع الطبيعى الذى فرض النمو الشجرى ، لكى يمثل نبض الحياة على الأرض فى تلك الأقاليم الباردة . ومن ثم إتخذ من

الغابات معيناً لمورد يلبى حاجة الإنسان . والمعروف أن الضبط البشرى الذى لم يفلح فى مواجهة الضبط الطبيعى الحاكم لنمو الغابات ، وفى فرض التغيير الشامل ، أفلح فى نفس الوقت ، فى إبداع الأسلوب الجيد والمناسب ، لإستخدام الثروة الغابية .

والتزم هذا الأسلوب – قبل أى شىء آخر – بإستخدام الغابات من غير تخريب أو تدمير أو من غير إستنزاف . وكان من شأن هذا الأسلوب تنظيم عملية الإستخدام بشكل يكفل التوازن ، بين قطع الأشجار لصناعة الخشب ، وهذا هدم وتدمير من ناحية ، ونمو الأشجار البديلة ، وهذا بناء وتعمير من ناحية أخرى . وكان المطلوب الإبقاء على المعين ، لكيلا ينضب أو يتضرر إنتاجه . وكان المطلوب أيضًا تجديد حيوية هذا المعين ، لكى ينبض بكل النشاط ، ولكى يستجيب بكل الوفاء لحاجة الإنتاج .

ولجأ الإستخدام مرة أخرى إلى الخبرة البشرية فى الزراعة ، لكى يصون النمو فى الغابة ، ولكى يجدد حيوية المعين . وليس من الغريب أن يتخذ من هذه الخبرة مطية لضبط بشرى حاسم يكفل النمو المتوازن فى الغابة . وقد انتخبت الأنواع الجيدة من الأشجار ، لكى يصبح الإستزراع وسيلة لدعم النمو والصيانة ، وتجديد الحيوية بصفة عامة . ومن خلال الإستزراع يكون البناء ، ومن خلال قطع الأشجار يكون الهدم . ومع ذلك فيجب أن نفطن إلى أن الهدم لم يكن إستخداماً جائراً ، وأن الإستزراع كان لتعويض هذا الهدم .

وفى إطار ضبط بشرى حاسم كان الهدم يعوضه بناء ، وكان التوازن الذى يبقى على المعين لكى يعطى إنتاجًا جيداً . وقد أضاف الضبط البشرى إضافات هامة لعملية الإستزراع ، لكى يستكمل أسباب الصيانة وحماية المعين . وتمثلت هذه الإضافات فى مقاومة الآفات، وأمراض النبات ، لكيلا تفتك بالأشجار ونموها السوى ، أو لكيلا يتضرر إنتاجها من حيث الكم والكيف . وتمثلت أيضاً فى مقاومة خطر الحريق وإندلاع النار ، لكيلا تجهز على الغابة وتدمرها . وتمثلت هذه الإضافات مرة ثالثة فى تحسين أساليب الإستخدام ذاتها ، وفى تحسين أساليب تجهيز وتصنيع ونقل الإنتاج بصفة عامة .

التخطيط لتنمية إستخدام الغابات :

تأسيساً على الخلفية التى تقدمها الخبرة الجغرافية ، العارفة بكل أبعاد التفاعل الإيجابى بين الإنسان والأرض فى الإقليم التخطيطى ، وتأسيسًا على النتائج الموضوعية التى تضيف رصيداً منتخبًا من التجارب الناجحة فى بعض الأقاليم ، يكون التخطيط من أجل تنمية الثروة الغابية فى الإقليم المعين . وبهذا المنطق يكون التحسين ، وتكون الزيادة فى الإنتاج ، من خلال أساليب أفضل . كما يكون التوازن بين معدلات النمو فى قطاع الثروة الغابية وقطاعات الإستخدام الأخرى فى إطار التنمية الشاملة فى الإقليم .

ومن ثم يتعين تحديد مسارات التحرك لصياغة المشروعات الإنمائية، لقطاع الغابات . كما يتعين تهيئة الضبط البشرى الحاكم ، لكى يحبط التحديات الطبيعية أو البشرية ولكى يتولى إنجاح التنفيذ، وصولاً إلى أهداف عملية التنمية . ومن شأن مسارات التحرك أن تكون فى إتجاه الأسلوب الأفضل للإستخدام . كما تكون أيضًا فى اتجاه صيانة وحماية المعين وتجديد حيويته ، وقدرته على الإنتاج الأحسن . كما تكون أيضاً فى الإتجاه الذى لا يتعارض أو يتناقض مع عمليات التنمية لموارد الثروة المتنوعة الأخرى .

وبهذا المنطق تلتزم عملية التنمية بأهدافها من خلال ما يلى:

أ- تحسين أساليب الإستخدام وصولاً إلى المستوى الأفضل للتفاعل الإيجابى بين الإنسان والثروة الغابية .

ب- توجيه الإنتاج نحو التخصص الانتاجى ، بطريقة حاسمة ومن خلال الإستجابة للطلب ومعدلات الإستهلاك .

جـ- حماية الثروة الغابية وصيانة النمو وتحسينه ، لحساب الإنتاج الأفضل ، ومن غير إنقطاع .

تحسين أساليب الإستخدام تستوجب الإختيار بصفة خاصة . ومن شأن هذا الإختيار أن يتأتى فى إطار التوافق مع ما يمليه الواقع الطبيعى من ناحية ، وما يقبل به الواقع البشرى من ناحية أخرى .

وحسن الإختيار لأسلوب الإستخدام وغايته ، تعنى بالضرورة حسن التطبيق والتنفيذ لحساب النمو . ومن شأن التطبيق من خلال تنفيذ المشروعات الإنمائية، أن يفرض تغييراً حاسماً . ويتعين إلتزام العاملين فى إستخدام الغابات ، بهذا التغيير إلتزاماً كليًا . والقبول بالتغيير والإلتـــزام الكلى به يكون مطلوباً – بكل الإلحـــاح – ، لكى تكون الإستجابة لحساب عملية التنمية .

وبهذا المنطق يكون القبول بالتغيير ، فى أساليب إستخدام الغابات خطوة أساسية . ثم يصبح إستيعاب الأسلوب الأفضل ، والقدرة على أدائه خطوة أساسية أخرى . ومن شأن هذه الخطوة أن تجعل من الإستجابة شيئاً واقعياً بالفعل . بمعنى أن تكون عملية إختيار الأسلوب الأفضل ، فى إطار التوافق مع إمكانيات وقدرات الواقع البشرى ، لكى تهيىء له القبول بالتغيير والقدرة على التنفيذ . وقد يدعو الأمر إلى ترشيد يضع الخبرة الفنية فى خدمة التغيير ، بقدر ما يضع التغيير فى خدمة التطبيق والتنفيذ .

وفى إطار التوافق مع ما يمليه الواقع الطبيعى ، وما ينهض به الواقع البشرى ، ينشأ النمط الإقتصادى لإستخدام الغابات . وتستهدف الأساليب الأفضل عندئذ تحسين نوعية الإنتاج الغابى . كما تستهدف بالضرورة زيادة هذا الإنتاج . وسواء تشبث الإستخدام بإنتاج الثمار ، أو بإنتاج المواسد الخام ، أو بإنتاج الأخشاب ، فإن تحسين الإنتاج يعنى النوعية الأفضل ، كما يعطى الكمية الأكبر . ومن شأن الخطة أن تفاضل بين إستخدام الغابات ، كما يكون وضعها وشكلها ومحتواها ، فى الصورة النباتية الطبيعية ، وإستخدام الغابات المصنوعة من نمو شجرى منتخب . ومن شأن الخبرة الجغرافية أن تبصر فريق المخططين ، وأن تلعب دوراً حاسماً فى هذه المفاضلة .

وتحسين أساليب الإستخدام تعنى أيضاً تحسين مستوى الأداء وتصعيد كفاءة عمليات الإستخدام بصفة عامة. كما تعنى تصعيد الضبط البشرى لإحباط التحديات الطبيعية التى تواجه الأداء الأفضل . وتكون السياسة الغابية مطلوبة على وجه التأكيد ، لكى توجه عملية التنمية فى الإتجاه الصحيح. ومن غير هذه السياسة الغابية، لا يصل

التفاعل بين الإنسان والثروة الغابية إلى مستواه الأفضل ، طلبًا لتحسين الإنتاج الغابى المتنوع وزيادته .

ومن شأن الإستخدام الإقتصادى الأفضل ، الإلتزام بالتحسين والزيادة فى وقت واحد . وما من شك فى أن تحسين نوعية الإنتاج مطلوبة لحساب الصمود فى وجه المنافسة فى الأسواق العالمية ، ولحساب الأسعار الأفضل ، والربحية الإقتصادية الأكبر للإستثمار . كما تحقق زيادة الإنتاج إضافة فعلية إلى الربحية الإقتصادية المرتقبة . ومع ذلك فيجب أن تكفل الخطة تحسين أساليب الإستخدام ، وتنفيذ هذا التحسين فى إطار تكلفة إقتصادية متوازنة ، مع الربحية المرتقبة . ومن ثم تقود الإستخدام ، لكى يصبح إقتصادياً بالفعل . كما تقود الإنتاج، لكى يحقق النمو بالضرورة .

وتوجيه الإنتاج الغابى نحو التخصص مسألة حيوية من وجهة النظر الإقتصادية . ويدعو التخصص إلى تقصى حقيقة الثروة الغابية، وإمكانيات الإنتاج المتخصص بقصد تهيئة الظروف المناسبة لكى يتوافق أسلوب الإستخدام مع غاية التخصص الانتاجى . بمعنى أن يتحدد – بكل الدقة – الهدف الحقيقى من التخصص فى الإنتاج الغابى . كأن يكون الهدف إنتاج الأخشاب من نوع معين ، أو كأن يكون الهدف التخصص فى إنتاج ثمرى معين ، أو كأن يكون الهدف التخصص فى إنتاج المادة الخام المعنية .

ومن شأن هذا التحديد أن يوجه الإستخدام ، لكى يحقق هذا الهدف. ومع ذلك يجب أن نفطن إلى أن الإنتاج الغابى المتخصص ، لا يتأتى من فراغ . ويكون الإنتاج المتخصص – بالضرورة – ثمرة الإحاطة بما يمكن أن تعطيه الثروة الغابية بالفعل ، وبما هو مطلوب ، لكى يجنح الإستخدام إلى التخصص الانتاجى . بمعنى أن يستطلع الضوابط الحاكمة للإنتاج الغابى المتخصص . وأن تحدد إمكانيات التطبيق لحساب هذا التخصص الإنتاجى . ويدخل فى هذا لحساب إختيار الطريقة الأفضل أو الأسلوب الأفضل الذى يخدم التخصص الإنتاجى .

ومن ثم يتعين على الخطة أن توجه التنمية فى إتجاه التخصص

الإنتاجى من خلال تهيئة الثروة الغابية ، لكى تستجيب لأهداف التخصص الانتاجى إقتصادياً . كما يتعين على الخطة أيضاً أن توجه قوة العمل فى إتجاه التخصص الإنتاجى ، من خلال ترشيد وتدريب، لكى يستجيب العمل مع أهداف التخصص إقتصادياً . وهذا معناه أن تكفل تحسين نوعية الأشجار وإمكانيات النمو الشجرى الجيد ، لكى يتحقق الإنتاج الغابى المتخصص . ومعناه أيضًا أن يشيع الخبرة والترشيد لحساب الإنتاج الغابى المتخصص ، وأن تكفل التعامل الأفضل مع الثروة الغابية طلباً للإنتاج الغابى المتخصص . كما تتحمل الخطة مسئولية الإنتاج الغابى المتخصص ، لكى يلبى الطلب فى السوق المحلية أو السوق العالمية .

وليس من الغريب أن تحسب الخطة حساب كل الضوابط، التى يمليها الواقع الطبيعى ، والواقع الإقتصادى ، لكى تنظم عملية الإنتاج الغابى المتخصص ، ولكى تهيىء الضبط البشرى لحساب الإنتاج الغابى المتخصص . ومن شأن هذا الضبط البشرى أن يمثل أمل الخطة فى كسب الجولة لإحباط التحديات . ولإنجاح الإنتاج الغابى المتخصص . وليس من الغريب أن تقرر الخطة سياسة غابية رشيدة ، وأن يضمنها الضبط البشرى والأساليب الجيدة ، التى تخدم الإستخدام الإقتصادى الأفضل .

وقد تتخذ هذه السياسة الغابية من إستزراع الأنواع المنتخبة من الأشجار ، وإحلالها محل الأنواع الرديئة ، أو الأنواع غير المطلوبة ، وسيلة للتحسين وللإنتاج الغابى المتخصص . كما قد تتخذ من الترشيد بأساليب الإستخدام الأفضل ، لكى ينتفع بالشجرة الجيدة من غير أن تتضرر أو أن تستنزف قدراتها على العطاء ، وسيلة للتحسين وللإنتاج الغابى المتخصص . ومن شأنها أن ترعى التجارب والأبحاث الميدانية فى الحقل ، لكى تعمق الخبرات ، ولكى تسجل الإضافات، لحساب الإنتاج الغابى المتخصص ، ولحساب التحسين فى النوعية والزيادة فى الكم بصفة مستمرة ، ولحساب التوازن بين العرض والطلب .

ومن المفيد أن نذكر مرة أخرى كيف أفلحت سياسة الإنتاج الغابى المتخصص فى تلبية حاجة الإستهلاك من منتجات غابية معينة . كما نذكر كيف نجحت التجربة العلمية فى إضافة رصيد من الخبرة ، بتنمية الإنتاج الغابى المتخصص فى المزارع العلمية . ومن ثم يجب أن توضع السياسة الغابية فى إطار مناسب ، لما يمليه الواقع الطبيعى على النمو الشجرى من ناحية ، ولما هو مكتسب من الرصيد عن عمليات الإنتاج الغابى المتخصص ، فى أقاليم متباينة من ناحية أخرى .

وحماية **الثروة الغابية** وصيانة المعين تمثل الوجه الآخر من عملية التنمية . ولا تقل حماية الثروة الغابية من حيث الأهمية عن إختيار الأسلوب الأفضل للإستخدام ، وعن سياسة الإنتاج المتخصص . ذلك أن الثروة الغابية تدخل فى زمرة الموارد التى توالى العطاء من خلال المحافظة على المعين ، وتجديد حيوية النمو فيها . وتكون الحماية فى المقام الأول لحساب الإستخدام الإقتصادى المتوازن ، من غير إستنزاف ، ولحساب الإنتاج الغابى المتخصص الجيد بصفة مستمرة .

وصحيح أن النمو الطبيعى من شأنه أن يعوض أو يجدد الحيوية، لكى تظل الغابة نابضة بالحياة . وصحيح أن الضوابط الطبيعية تكفل هذا التجديد . ولكن ما من شك فى أن عملية إستخدام الغابة قد لا تهيىء الفرصة لذلك التجديد بشكل متوازن . ومن ثم قد تكون معدلات ضغط الإستخدام ، أزيد من معدلات تجديد الحيوية . وعندئذ يتضرر المعين ، وتتأثر قدراته على مواصلة العطاء . وقد يتناقص الإنتاج بشكل تدريجى ، لكى تتدهور قيمة المعين إقتصادياً . وقد يستمر التدهور حتى تتردى أوضاع الثروة الغابية إلى ما هو أسوأ .

وتكون حماية المعين المستخدم أول ما تكون ، لكى تواجه الإستخدام الشره ، أو الاستخدام الجائر أو لكى تتصدى لسوء الإستخدام . ومن شأن الإستخدام فى أى من هاتين الحالتين أن يكون جائراً . وهو إستخدام جائر – من غير شك – عندما يتغول من أجل إنتاج أكبر من طاقة الأشجار وإمكانياتها . وهو إستخدام جائر – من

غير شك – أيضًا عندما يسيء الإستخدام إلى حد يصيب الأشجار ببعض أو كل الأذى . ومن شأن الإستخدام الجائر أن يودى بالثروة الغابية ، وينهك قدراتها حتى تعجز عن العطاء بعد حين .

ومواجهة الإستخدام الجائر تكون مطلوبة ما لحساب المحافظة على المعين . ويتأتى الحد من أخطار الإستخدام الجائر من خلال ما يلى :

١– ضمان القدر الأفضل من التوازن بين معدلات الإستخدام والإنتاج من ناحية ، ومعدلات نمو الأشجار وتجديد حيوية المعين من ناحية أخرى . بمعنى أن يوضع حد للتغول والإستخدام الشره أو الجائر، بقصد تخفيض معدلات الإنتاج . كما تكون الرعاية والعناية، لكى تخفف أثر التغول والإستخدام الشره ، الذى يوشك أن يودى بكل شجرة فى الغابة. ومن شأن الخبرة العلمية المكتسبة أن تكون من وراء هذه الرعاية ، لكى تهيىء الفرصة للنمو الأفضل المتوازن ، ولكى ترشد الإستخدام بأساليب غير عدوانية ، ولكى يكون البذل مقابلاً متوازنًا مع العطاء .

٢– ضمان القدر الأكبر من أساليب الإستخدام ، التى تترفق بالمعين ولا تفتك به . بمعنى أن يوضع الحد الذى يجنب أسلوب الإستخدام منطق العدوان ، الذى يضعف من حيوية الأشجار ويعطل نموها السوى(١) . ويعنى أن يؤهل الإستخدام لكى يحسن التعامل مع الأشجار ولكى يخفف من الضغط الشديد عليها . وهذا أمر يدعو إلى ترشيد الإستخدام وإلى تربية الكوادر لكى تستخدم المعين برفق ومن غير عدوان مدمر .

٣– ضمان القدر الأكبر من نضج وحيوية النمو ، لكى يبدأ إستخدام المعين . بمعنى أن يتجنب الإستخدام الأشجار فى مراحل

---

(١) يدعو إستخدام بعض الأشجار إلى طعن الساق ، لكى يكون الشق الذى تنساب منه العصارة المطلوبة . وقد تستخدم الفأس من طراز معين لطعن الساق فى اكثر من موضع . وقد يكون الطعن من غير خبرة جائرًا فى بعض الأحيان ، لكى يصيب نسيج النبات بتهتك شديد يتضرر به النمو السوى . وقد يكون الطعن جائرًا فى بعض الأحيان الأخرى ، عندما يستنزف حجمًا من العصارة أزيد من طاقة الشجرة، لكى يتضرر نموها وإستمرار عطائها فى مواسم أخرى.

نموها المبكر، لكيلا يكون الإستخدام قبل النضج الكامل جائراً . ويتعين إتاحة الفرصة لكى تنمو الأشجار نمواً سوياً يطلب ، ولكى تبلغ مرحلة النضج الكامل ، لكى تكتمل لها مقومات العطاء قبل أن يطلب منها أن تستجيب للإستخدام ، وأن تعطى إنتاجاً معيناً . ومن شأن كل شجرة أن تعطى ، عندما تبلغ مرحلة معينة من النضج والحيوية . ومن شأنها أيضًا أن تكف عن العطاء عندما تبلغ مرحلة معينة من الهرم . ويكون الإستخدام غير جائر لو توخى الدقة فى حساب ذلك الأمر ، لكى يكون النضج الكامل ضابطاً حاكماً له .

وتكون حماية الثروة الغابية مسئولية الخطة الموضوعة ، لحساب التنمية . ويكون المطلوب من هذه الحماية أن تدرأ عن الأشجار خطر الأمراض ، وعدوان الآفات والحشرات ، وتنبىء الخبرة الفنية التى ترعى النمو الشجرى وتعتنى به ، بمعنى وأبعاد وفاعلية هذا الخطر . ذلك أنه يهدد المعين بشكل مباشر ، عندما يضعف حيوية النمو . كما يهدد إكتمال النضج والحيوية ، لكى يتضرر الإنتاج بصفة عامة . وقد يتصاعد الخطر ويتفاقم العدوان ، لكى يفتك بالثروة الغابية ويدمرها تدميراً .

ومن شأن الخبرة الفنية أن تأخذ بزمام التجربة والبحث الميدانى، لكى تستخلص النتائج لحساب الحماية والصيانة . ومن شأنها أيضاً أن ترشد الضبط البشرى ، لكى يتصدى للعدوان فى كل صوره ، ولكى يكبح جماح الخطر المباشر أو غير المباشر . ومن ثم تكون الرعاية ، لكى تسبغ الحماية على المعين بصفة عامة ، ولكى تنتشل كل شجرة من أى خطر تفرضه حشرة ، أو آفة ، أو مرض من أمراض النبات . وليس من الغريب أن تتضمن السياسة الغابية حصة تكفل وتنشط هذه الحماية . ومن خلال خبرة المتخصصين ، ومن خلال ترشيد العاملين ، تتحمل السياسة الغابية مسئولية رد العدوان وصيانة المعين ، لكى يحتفظ بمعدلات الإنتاج الغابى فى المستوى الإقتصادى المناسب .

ومن المفيد أن يكون البحث الميدانى فى قطاعات محجوزة من

الغابات ، لكى يطور عمليات حماية النمو ووقاية الثروة الغابية . ومن شأن هذا البحث أن يحقق النتائج الإيجابية ، فى إطار الخصائص البيئية . ومن شأن هذه النتائج أن تكفل الجهد البناء ، لكى يرعى النمو الشجرى، ولكى يسبغ عليه الحماية ، ولكى يدرأ الخطر المباشر أو غير المباشر . وما من شك فى أن وقاية النمو الغابى ودرء الخطر عنه ، يكون مطلوباً لحساب التنمية . وما من شك أيضًا فى أن التجربة أنجح فى مواجهة التحديات وفى حماية الثروة الغابية لأنها تكون أكثر تجاوباً مع الواقع فى الإقليم .

وحماية الثروة الغابية تكون مطلوبة مرة أخرى ، لكى تدرأ عنها خطر النار وإندلاع الحريق . وهذا خطر خطير لأنه يدمر الغابات تدميراً. ومن شأن النار أن تندلع أحياناً ، لكى يتضرر النمو الشجرى ولكى تباد الغابات ، جزئيًا أو كلياً . وإندلاع النار مسألة محتملة دائماً ، وتكون – فى الغالب – من غير قصد . ولكنها إذا ما إندلعت فإنها قد لا تبقى على المعين . وتنبىء التجربة المؤلمة التى حدثت فى بعض الأقاليم، بما يعنيه هذا الخطر الذى يتمخض عن إندلاع النار . وقد تضررت مساحات من الغابات فى كندا ،والولايات المتحدة الأمريكية ، والإتحاد السوفيتى ، بإندلاع النار المفاجىء لسبب أو لآخر . ومن أجل حماية الثروة الغابية تجند فرقاً كاملة للإنقاذ . ويكون من شأنها أن تتصدى لعدوان النيران المدمرة . وتجهز هذه الفرق بالطائرات العمودية، والأجهزة الحديثة ، التى تهيىء للمكافحة أن تكون حاسمة وسريعة .

ونذكر فى هذا المجال أن الإنسان قد فطن منذ وقت طويل لخطر الحريق وإندلاع النار وإنتشارها . ويستوى فى ذلك أن يكون إستخدام الثروة الغابية إستخداماً تقليدياً ، أو أن يكون إستخداماً متطوراً إقتصادياً. وكان من شأن الإنسان فى كل نمط من أنماط الإستخدام أن يتصدى للنار ، وأن يعمل بكل السبل لكى يدرأ الخطر على المعين . ومع ذلك فإن الإستخدام التقليدى قد يعجز جزئيًا أو كلياً فى التصدى للنار عندما تندلع بالفعل . وربما كان الفشل لأنه لا يملك وسيلة

الحركة المرنة لإحباط خطر وعدوان النار (١) .

ومن شأن الخطة أن تضع فى حسابها خطر النار ، وأن توجه الإهتمام للضبط البشرى الذى يتصدى له . وما من شك فى أن رد عدوان النار ينطوى على شكل من أشكال حماية الثروة الغابية ، والمحافظة على حيوية المعين ، وقدرته على الإنتاج الغابى . ومن المفيد أن تأخذ بالأساليب العصرية لتجهيز فرق مكافحة النار .

ومهما يكن من أمر ، فإن التخطيط من أجل تنمية الثروة الغابية فى إقليم معين ، يجب أن يكون نابعاً من خبرة بالواقع الجغرافى بشقيه الطبيعى والبشرى . كما يتعين أن تكفل الخطة وضع قطاع الغابات فى إطار الخطة العامة ، لكى يتأتى النمو المتوازن والمتوازى لكل قطاعات الإنتاج فى الإقليم . ومن ثم يكون الإهتمام بالتوازن بين معدلات الإنتاج الغابى ومعدلات الإستهلاك على المستويين المحلى والعالمى .

* * *

تنمية الصيد فى الإقليم :

البحر فى بعض الأقاليم – وليس كلها – يمثل مجالاً للنشاط البشرى . ومن غير معقول أن يعيش الإنسان فى إقليم يطل على السطح المائى للبحر أو المحيط وللبحيرة أو سالغدير ، من غير أن يشد إنتباهه. ومن الغريب أن يستدبر الناس البحر كل الوقت من غير أن يفطنوا إلى المصادر لأنواع من الثروة الكامنة فيه . ومن الغريب أيضاً أن

---

(١) يلجأ الإستخدام التقليدى فى بعض الأقاليم إلى حفر خندق عميق ، لكى تطوق مساحات الغابات المستخدمة . ومن شأن هذه الخنادق أن تحول دون إنتشار النار بالصدفة إلى أطراف الغابة . وتعرف هذه الخنادق بإسم خطوط النار . وقد تنبيء بشكل من أشكال الضبط البشرى الإيجابية ، لوقاية الثروة الغابية من خطر إندلاع النار . وقد تقلل بالفعل من إحتمال إنتشار النار . ولكن إذا ما إندلعت النيران فعلاً ، يتجلى العجز الكلى ولا يفلح الضبط البشرى التقليدى فى إحباط عدوانها المدمر .

يتخوف الناس من البحر ، ولا ينتفعون بحركة الملاحة فيه . وصحيح أنه ربما إستدبر الإنسان البحر وتخوف منه بعض الوقت . ولكن صحيح أيضاً أنه أقبل على إستخدام البحر معظم الوقت .

وكان من شأن الإتجاه إلى البحر أن إستخدم من أجل الثروة الكامنة فيه . كما إستخدم أيضاً من أجل الإبحار والتجارة والإنفتاح على العالم . وقد حقق هذا الإستخدام إنتاجًا مجزياً ومطلوباً منذ وقت بعيد . وأصبح البحر معيناً لثروة تعطى ، لكى تلبى حاجة الناس . كما أصبح البحر أيضاً مجالاً لحركة التجارة بين الأقاليم . ولم يكن غريباً أن ينضم هذا المعين إلى غيره ، لكى يمثل إنتاجه حصة من الإنتاج المتنوع فى بعض الأقاليم . وإتخذ الإنسان من الصيد وسيلة لإستخدام البحر طلباً لهذا الإنتاج .

ومن خلال الجهد البشرى أفلح الإنسان فى كشف الغطاء عن الثروة الكامنة فى البحر . وأقبل – بكل الهمة – على إستخدام بعض هذه الثروة . واستطاع أن يحول المصدر إلى مورد . ومن خلال الخبرة الجغرافية يتعين علينا أن نحيط علماً بإستخدام البحر لحساب الصيد، وأن نقيم هذا الإستخدام . ويمكن أن تتأتى الإحاطة والتقييم من خلال إستيعاب ما يلى :

١- أتاحت مسطحات الماء منذ وقت سحيق فرصة الحصول على إنتاج متنوع . وكان القطاع الذى يلبى حاجة الغذاء الثرى بالبروتين ، هو الجزء الأهم من هذا الإنتاج . وكان الصيد أسلوباً لإستخدام هذا المعين الثرى بالثروة السمكية . وصحيح أن هذا المعين قد برهن على العطاء . ولكن صحيح أيضاً أنه كان يعطى بسخاء يتناسب مع كفاءة الأسلوب والأداء بصفة عامة . وكان من شأن الصيد أن ينمى الخبرة بركوب البحر ، وأن يعمق المعرفة بالمواقع الأكثر ثراءٍ بالثروة السمكية . وبرهن الإنسان منذ وقت سحيق على بذل الجهد طلبًا لصيد البحر، قبل أن يستخدم البحر فى أى غرض آخر . كما برهن على تصعيد هذا الجهد وصقله ، لكى يحصل على المزيد من حصاد البحر .

ومن شأن الثروة السمكية التى يطلبها الإنسان ، أن توجد فى

قطاع سطحى من البحر لا يزيد عن ١٠٠ قامة أو ما يعادل حوالى ٢٠٠ متر فقط. أما الحياة فيما وراء هذا العمق (١) ، فلا يهتم بها الإنسان بصفة عامة . ومن أجل ذلك يلتزم صيد البحر وإستخدام البحر لهذا الغرض، بالعمق المحدود فى القطاع الذى يضم المعين . ويستوى فى ذلك أن يكون الصيد فى القطاع الضحل من البحر على الرفارف البحرية ، أو أن يكون الصيد فى القطاع العميق فى أعالى البحار . وما من شك أن هذا الإلتزام قد بنى على طلب الأسماك من الأنواع التى تعيش فى القطاع السطحى . بل وما زال الإستهلاك لا يطلب أنواعاً من الثروة ، التى توجد على عمق أكثر من ٢٠٠ متر .

وفى إعتقادى أن عدم الطلب على النوع الذى يوجد على أكثر من ٢٠٠ متر عمقاً يدعو إلى عدم التطلع إلى توجيه إهتمام عملية التنمية به. ومع ذلك قد تكون الدراسة الموضوعية مطلوبة ، على أمل أن يتخذ الإستخدام من هذا المعين مجالاً للصيد ، فى وقت قادم لحساب الإنسان. وما من شك أن الإتجاه إلى هذا القطاع العميق وصولاً إلى الأنواع الرخوة مرتقب ، لكى يستخدم هذا المصدر الهائل من البروتينات ، لمواجهة النقص الشديد فى حصة الفرد من هذا الطعام .

٢- توزيع الثروة السمكية التى يلتزم الإستخدام بالبحث عنها وصيدها ، يكون غير منتظم على المستوى الأفقى فى أنحاء البحر الواسع. وقد يصل الأمر إلى حد سوء التوزيع من بحر إلى آخر ، ومن قطاع من البحر الواحد إلى قطاع آخر منه . ومن شأن بعض الضوابط الحاكمة التى تمليها عوامل طبيعية ، بطريقة مباشرة أو غير مباشرة أن تفسر ما يعنيه سوء التوزيع على المستوى الأفقى. ويكون النمو النباتى

---

(١) تكون هذه الحياة من أنواع وأشكال رخوة ومشعة للضوء . وهذا معناه إنها تختلف إختلافاً جوهرياً عن الثروة التى يطلبها الإستهلاك . ومن شأن هذه الأنواع - على كل حال - أن تتخذ هذه السمات ، لكى تتعايش مع ظلام دامس فى جوف البحر العميق ، ولكى تتحمل الضغط المتزايد ، فلا يتضرر كيانها الرخو الخالى من العظام .

فى البحر ، من بين أهم الضوابط ، التى تؤثر على سوء توزيع الثروة السمكية ، من حيث الكم ومن حيث النوع . ويخضع الثراء بالنمو النباتى فى البحر كما يخضع الفقر لعوامل متنوعة كثيرة . ونذكر من هذه العوامل، العامل الذى يترتب على إختلاط ماء البحر الملح ، مع ماء عذب تفرغه الأنهار فى قطاعات معينة من المسطح المائى . وعندئذ تكون وفرة فى النمو النباتى ووفرة فى الغذاء ، لكى تزيد كثافة الثروة السمكية فى هذه القطاعات . ونذكر منها أيضاً العامل الذى يترتب على تحركات تيارات الماء الراسية والأفقية فى المسطح المائى . وتدعو هذه التحركات إلى وفرة فى النمو النباتى ، ووفرة فى الغذاء ، لكى تزيد كثافة الثروة السمكية فى بعض القطاعات ، وتقل فى بعض القطاعات ، الأخرى من سطح البحر .

ومن شأن سوء التوزيع على المستوى الأفقى ، أن يدعو إلى بحث كاشف ، لكى يميز بين مواقع الثراء والوفرة ، ومواقع الشح والنقصان. ومن خلال هذا التمييز الحاسم يسعى الإنسان إلى إستخدام البحر من أجل صيد السمك ، فى القطاعات الأكثر ثراء بالثروة السمكية . ومع ذلك فقد دعا ذلك إلى دعم قدرات الإنسان على ركوب البحر ، وإرتياد مواضع الوفرة بالثروة السمكية . كما دعا إلى تطوير الوسائل والأساليب ، لكى تفلح عملية الصيد فى أعالى البحار . وبهذا المنطق إنطلق الصيد من الماء الضحل إلى الماء العميق طلباً للصيد الأفضل .

وكان من شأن هذه الإنطلاقة أن واجه إستخدام البحر لحساب الصيد التحديات الصعبة . وقد تعرض الإنسان للخطر من خلال ريح تعصف بكل السرعة، أو موج يزمجر بكل العنف ، أو بحر زاخر بكل الغضب . كما تعرض للخطر من خلال صعوبة الحركة فى أحضان الضباب الكثيف ، أو فيما بين كتل الجليد العائمة الضالة على سطح البحر . وكان القبول بالتحدى امراً طبيعيًا ، لكى يكسب الإنسان الخبرة، ولكى يحقق أهدافه . ومن خلال القبول بالتحدى تصاعد الضبط البشرى، لكى يحبط التحديات ، أو لكى يخفف من حدتها . وهيأ هذا الضبط البشرى لعملية الصيد أن تنجح وتتطور لحساب الإنسان . كما هيأ أيضاً الفرصة لتطوير أساليب الصيد ووسائله .

وبهذا المنطق يسعى الإنسان من أجل المزيد من التفوق ، لكى ينمى إستخدام البحر ، ولكى ينتفع بالثروة السمكية . وما من شك فى أن هناك إلحاح شديد الآن على تنمية الصيد ومضاعفة الإنتاج ، لكى يسهم فى إحباط خطر الجوع الذى يتهدد العالم . وما من شك أيضاً فى أن النقص الشديد فى حصص سكان العالم من البروتين الحيوانى ، يمثل واحداً من أهم الحوافز لتنمية الصيد .

٣- بدأ إستخدام البحر من أجل الإنتفاع بالثروة السمكية فى شكل حرفة أولية تقليدية ، لكى ينتهى إلى أحضان صناعة تحرث البحر طلبًا لحصاده الهائل . وما بين الحرفة الأولية التقليدية والصناعة المتطورة قصة كفاح طويلة . وقد تكون القصة فى سياق منسق رتيب ، لكى تحكى علاقة الإنسان بالبحر ، وبإستخدام الثروة السمكية . وقد تكون أيضًا لكى تصور أبعاد المخاطرة فى مواجهة التحديات ، ولكى تنبىء بتفوق الضبط البشرى فى إحباط هذه التحديات . وقد تكون مرة ثالثة لكى تبرز قوة الدفع الحضارى التى فجرت إرادة التغيير ، وحفزت وحققت التطور الحاسم فى عملية الصيد . ومع ذلك فالذى يهمنا بالفعل من هذه القصة ما يكشف عن العلاقة بين حاجة الإنسان للغذاء وطلب للبروتين، وإمكانيات البحر كمعين لثروة سمكية .

وإستثمار النقص الشديد فى موارد الأرض فى ظهير ساحل معين، هو الذى يحفز الناس لإستقبال البحر، والتعامل معه طلباً لإنتاجه من الثروة السمكية . وكان من الضرورى أن يؤدى هذا التعامل إلى إنتخاب الشرم أو الخليج ، لكى يمثل المرفأ الذى يبدأ منه التحرك فى إتجاه البحر. وكان من الضرورى أيضًا أن يؤدى هذا التعامل أيضًا إلى إكتساب الخبرة فى ركوب البحر ، لكى يفلح التحرك فى أداء وظيفته . ويستوى فى ذلك أن يكون التحرك فى حدود المياه الضحلة على الرف القارى ، أو أن يكون التحرك فى أعماق كبيرة فى أعالى البحار .

وكانت أكثر من نقطة من نقط التحول التى طورت عملية الصيد، ووسعت دائرة إستخدام البحر طلباً للثروة السمكية . وتأتى بعضها من

خلال خبرات مكتسبة ، بنيت على تفوق وعلى إصرار على مواجهة التحدى الطبيعى فى البحر وإحباطه . وتأتى بعضها الآخر من خلال تغييرات حضارية ، مكنت من صناعة السفن الأكبر حجمًا والأكثر قدرة، وأسعفت الخبرات العاملة فى إستخدام البحر بأساليب أفضل . ومن ثم كانت الإنطلاقة ، لكى تطور عملية الصيد ، ولكى تحقق الإنتاج الأفضل . وقد أوغل الصيد فى عرض البحر إلى مواقع الوفرة فى أعالى البحار ، والتى تكشفت عن ثراء حقيقى بالثروة السمكية . كما أسهمت أساليب مبتكرة أيضاً فى حفظ الإنتاج وصيانته ، لكيلا يتلف الصيد أو يتضرر على مدى الرحلة الطويلة .

وتأسيساً على هذه الإحاطة بعملية الصيد وتطورها ، نشير إلى أهمية إستخدام البحر فى الوقت الحاضر ، طلبًا لإنتاج أفضل من الثروة السمكية . وقد شهدت بعض الأقاليم التى تطل على البحر ، وتمتلك ساحلاً يزخر بالمرافىء الطبيعية هذا التطور ، فى عملية الصيد بشكل يلفت النظر . وقد تخصصت بعض الموانى لخدمة أساطيل ، متخصصة فى خدمة عملية الصيد . ومن هذه الموانى تنطلق سفن الصيد إلى عرض البحر ، أو إلى أعالى البحار ، لكى تجمع حصاد البحر من مواقع الثراء والوفرة . وإلى هذه الموانى المتخصصة تعود السفن لكى تفرغ حمولتها وتعتصم بها فى إنتظار الوقت المناسب لرحلة صيد أخرى .. وتتهيأ فى كل ميناء من موانى الصيد المتخصصة مراكزتصنيع وتجهيز الأسماك ، لحساب الإستهلاك البشرى .

ومن خلال التغيير الحضارى بصفة عامة ، ومن خلال إرادة التغيير إلى ما هو أفضل بصفة خاصة ، تحول الصيد من حرفة إلى صناعة . وهناك صيحة – فى الوقت الحاضر – تدعو بكل الإلحاح إلى تطوير وتنمية عملية الصيد فى البحر ، لكى يسهم الإنتاج المرتقب فى مواجهة مشكلة الغذاء فى العالم . ثم تكون صيحة أخرى تستنكر بكل الرفض تلويث البحر وإحتمال الخطر، الذى يتهدد هذا المعين الثرى . وتكون كل صيحة صادقة بالفعل ، لأنها تدعو إلى تنمية وتحسين

مستوى إستخدام البحر وزيادة إنتاجه ، ولأنها تطلب صيانة المعين وحماية المورد والمحافظة على حيوية العطاء .

ومن خلال الإستجابة للصيحة الأولى كانت عملية التنمية فى بعض الأقاليم فى شكل من أشكال التخصص فى الإنتاج ، لكى تلبى الطلب وزيادة معدلات الإستهلاك (١) . وكانت الأساليب العلمية والخبرة المكتسبة من وراء الضبط البشرى الحاسم ، لكى يحبط التحديات التى تواجه تنمية الصيد . كما كانت التجارب الرائدة من وراء التفوق ، لكى تؤكد القدرة على تحسين الإنتاج من حيث النوعية ، وزيادة الإنتاج من حيث الكم . وأصبح الصيد فى هذه الأقاليم فى شكل من أشكال الإستخدام الإقتصادى . وإشترك هذا الإستخدام الإقتصادى بالفعل فى دعم البنية الإقتصادية . كما حقق فائضاً كبيراً من الإنتاج لكى يشترك فى تجارة الغذاء الدولية .

ومن خلال الإستجابة للصيحة الثانية كان التحرك على مستوى الدولة وعلى مستوى الدول ، لكى يواجه خطر التلوث وعدوانه على الثروة السمكية فى البحر . وتلعب تكنولوچيا العصر دوراً حاسماً ، لكى تكون من وراء الضبط البشرى الذى يتصدى لهذا التلوث وأخطاره. وتوضع القيود التى تكفل – على أقل تقدير – نظافة البحر ، فى إطار المياه الإقليمية لكل دولة . هذا ، وما زالت المواجهة قائمة بين الإنسان وأسباب التلوث لحماية المعين والمحافظة على الثروة السمكية . ويتفق الخبراء على أن كبح جماح التلوث ، وهو من قبيل الدفاع عن معين الثروة السمكية من أهم الخطوات الإيجابية المطلوبة ، لحساب تنمية الصيد والإنتاج من الثروة السمكية .

---

(١) تتضافر التقاليد والمعتقدات ، لكى تكون من وراء الطلب وزيادة معدلات إستهلاك الأسماك . وتحض الكاثوليكية مثلاً أتباعها على إستهلاك الأسماك فى أيام الجمعة من كل أسبوع . ويحل الإسلام للمسلمين صيد البحر طعاماً ولحماً طرياً . ومن شأن زيادة معدلات إستهلاك السمك ، أن يكون فى مقابل كل عجز عن الوفاء بحاجة الناس من لحوم الحيوانات ، هذا وما زالت أسعار الأسماك مناسبة بالقياس إلى أسعار اللحوم . بل وما زالت هذه الأسعار قادرة على أن تنافس فى مجال التسويق على المستوى العالمى .

التخطيط لتنمية الصيد:

وتأسيساً على الخبرة الجغرافية العارفة بالتفاعل الإيجابي بين الإنسان والبحر طلباً لإنتاجه ، وتأسيساً على الخبرة الجغرافية العارفة بالضوابط الطبيعية الحاكمة لوجود الثروة السمكية في البحر ، وسوء توزيعها ، ولتحركاتها ولقيمتها الإقتصادية ، وتأسيساً على الخبرة الجغرافية العارفة بإمكانيات الإنسان وقدراته وتشبثه بصيد البحر ، تأسيساً على ذلك كله ، تكون عملية تنمية الصيد . ومن شأن الخطة أن تضع هذه العملية في أوضاعها الصحيحة ، لكي تحقق أهدافها لحساب الإنسان .

ومن شأن عملية تنمية الصيد في الإقليم أن تخضع لمنطق التوازن، الذي يمليه منطق التنمية الشاملة والمتكاملة لكل أنماط الإستخدام . ومن شأن هذا المنطق – كما ذكرنا أكثر من موضع – ألا يقبل بتنمية قطاع أو بعض قطاعات دون أخرى . ويستشعر هذا المنطق صعوبة الجمع بين التقدم والتنمية ، والتأخر والتخلف ، في إقليم واحد (١) . كما يستشعر هذا المنطق أيضاً الوضع غير السوى عندما يشترك التقدم والتأخر ، أو التنمية والتخلف ، في صياغة توليفة البنية الإقتصادية القوية في الإقليم. بمعنى أنه منطق هادف يحرص على أن يكون النمو كلاً متكاملاً ، وغير قابل للتجزئة .

وبهذا المنطق يتعين تخصيص قطاع في خطة التنمية الشاملة من أجل تنمية الصيد . كما يتعين الحرص عل التوازن ، بين معدلات النمو في قطاع الصيد ،ومعدلات النمو في قطاعات الإستخدام الأخرى ، لكي

---

(١) من شأن التنمية أن تؤدى في نهاية المطاف إلى تحسين مستوى المعيشة والحياة الأفضل . ومن غير المعقول أن نقبل بتحسين مستوى معيشة بعض الناس في بعض القطاعات وعدم تحسين مستوى معيشة بعض آخر في قطاعات أخرى . ومن غير المعقول أيضاً أن تتحمل التنمية في قطاع مسئولية تحسين مستوى المعيشة بصفة عامة . ولو فرضنا ذلك جدلاً كان التخلف في قطاع مسئولاً من ناحية أخرى ، عن عدم جنى ثمار التنمية في القطاع المتقدم إقتصادياً وإهدارها .

تكون البنية الإقتصادية السوية . كما يتعين الحرص أيضاً على تحديد أهداف عملية التنمية ، فى إطار الحد الأقصى لقبول وإستيعاب قوة العمل للتغيير ، الذى يجب أن يحدث وصولاً إلى هذه الأهداف . بمعنى أن تحافظ خطة التنمية على القدر الأكبر من التوازن ، بين إمكانيات القبول بالتغيير والأخذ به من ناحية ، والتطلع إلى الأهداف الإقتصادية، والإجتماعية ، والحضارية، لعملية التنمية من ناحية أخرى .

ومن ثم تلتزم عملية تنمية الصيد بأهدافها المحددة فى الإقليم التخطيطى من خلال المشروعات الإنمائية، التى تكفل التوازن بين ما يلى :

أ- تحسين أساليب إستخدام البحر لحساب الصيد . وتحسين ظروف التفاعل بين الإنسان والبحر .

ب- صيانة المعين وحماية الثروة السمكية ، والعمل على تحسينها لحساب الإنتاج الأفضل .

وتحسين أساليب إستخدام البحر يجب أن تبدأ من خلال الإنسان نفسه ، الذى يستخدم البحر لحساب الصيد . ويكون المطلوب تهيئة إرادة التغيير إلى ما هو أفضل للقبول بالتغيير فى أساليب الإستخدام . ومن ثم يفلح التغيير فى تحسين عملية الصيد وصولاً إلى الإنتاج الأفضل ، من حيث الكم والكيف . ومن شأن هذا التغيير أن يدعو – بكل الضرورة – لإستطلاع الواقع بكل أبعاده ، لكى يتسنى فرض التنمية بشكل حاسم ، من غير تناقض يحبطها أو يخفض معدلاتها ويثنيها عن تحقيق أهدافها .

ومن شأن الخبرة الجغرافية ، أن تتحسس الواقع الطبيعى ، وما يفرضه من ضوابط حاكمة ، لوجود الثروة السمكية فى البحر . ومن شأنها أيضاً أن تدرس الواقع البشرى وما هو مهيأ له من قدرة على مواجهة البحر وتحدياته ، لكى يتخذ التغيير فى نمط التفاعل مجراه إلى ما هو أفضل . وتكون نتائج هذه الدراسة مطلوبة لحساب التغيير الأفضل ، فى أساليب الصيد . ذلك أنه كلما بنى الضبط البشرى على تقييم سوى، أفلح فى التصدى للضوابط بكفاءة أكبر ، وأفلح فى إحباط

التحديات . ومن ثم يكون تفوق الضبط البشرى دليلاً حاسماً عن الآداء الأفضل ، فى إستخدام البحر من أجل الصيد .

وبهذا المنطق تتحمل الخبرة الجغرافية المسئولية مرتين . وتكون المسئولية فى المرة الأولى ، عندما تتقصى الحقائق عن البحر ، وعن الضوابط التى يتأثر بها التعامل مع البحر ، طلبًا للصيد فى المياه الإقليمية، أو فى أعالى البحار . وتكون المسئولية فى المرة الثانية عندما تتقصى الحقائق عن العاملين فى صيد البحر ، وعن القدرة والإمكانيات التى تهيىء الضبط البشرى من خلالهم ، لمواجهة الضوابط الحاكمة للصيد والتصدى للتحديات الطبيعية ومخاطرها .

والدراسة الكاشفة للضوابط الطبيعية الحاكمة لعملية الصيد فى المياه الإقليمية وللتحديات تدعو إلى متابعة العلاقة بين حركة الصيد والبحر من خلال ما يلى :

أ- صفات البحر الذى تطل عليه الجبهة البحرية للإقليم التخطيطى وما تفرضه هذه الصفات من تأثير على الحركة المرنة لسفن الصيد من وإلى المرافىء والموانى .

ب- صفات الساحل لهذه الجبهة البحرية ، وما تفرضه من تأثير على شكل الشروم والخلجان ، التى تحتضن المرافىء وتقوم عندها الموانى .

جـ- صفات العمق على الرف القارى ، وما يفرضه من تأثير على تجمعات وتحركات الأسماك وعلى الظروف المهيأة للتكاثر والنمو .

د- صفات ماء البحر والنمو النباتى على الرف القارى ، وما يفرضه من تأثير على نوعية الأسماك وعلى فرص وجودها وحجم المعين .

هـ- صفات المناخ السائد، وما يفرضه من تأثير على إمكان الصيد وعلى كم ونوع الإنتاج من الصيد ، فى كل فصل من فصول السنة .

والدراسة الكاشفة لإمكانيات الصيد وللضبط البشرى المناسب فى المياه الإقليمية تدعو إلى متابعة العلاقة بين الإنسان والصيد من خلال ما يلى :

أ- شكل وحجم وإمكانيات السفن العاملة فى خدمة الصيد ، وما يتهيأ من أجل الحركة المرنة ومداها البعيد والقريب ، طلبًا وبحثًا عن الصيد .

ب- شكل وقدرة التحرك الفردى أو الجماعى ، فى كل فصل من فصول السنة من أجل الصيد .

جـ- أساليب الممارسة الفعلية لعملية الصيد ، وإمكانيات التعامل مع المعين طلباً للصيد والحصول عليه .

د- حجم الصيد أو الإنتاج من هذا الصيد وقيمته الفعلية ، من حيث الكم ، ومن حيث الكيف .

هـ- العلاقة بين الإنتاج والإستهلاك ، وإمكانيات التسويق على المستوى المحلى ، أو على المستوى العالمى .

ومن هذا المنطلق الذى يزخر بكل الحقائق الكاشفة للواقع ، تكون الصيغة التى تستهدف تحسين أساليب إستخدام البحر لحساب الصيد . ومن شأن هذه الصيغة أن تهيىء لواقع أفضل مرتقب ، يتشبث بما هو أفضل من غير تعلق بالخيال ، ويتجاوب مع الحد الأقصى للضبط البشرى ، الآخذ بأسباب التحسين . ومن ثم يكون التخطيط من أجل ترشيد قوة العمل وتصعيد إمكانياتها ، ومن أجل تهيئة وتطبيق الأساليب الأفضل فى وقت واحد .

وترشيد قوة العمل يكون من خلال بث الخبرة وإشاعتها ، بقصد تصعيد القدرة على مواجهة البحر والتعامل معه . وقد تلجأ عملية الترشيد إلى خبرة أصحاب المهارة والخبراء فى عملية الصيد . ويكون إكتساب الخبرة من خلال تدريب نظرى بحت ، فى مراكز التدريب المهنى، أو من خلال تدريب عملى على ظهور السفن فى عرض البحر . ويكون المطلوب من هذا التدريب وإكتساب الخبرة ، توعية العمل بالأساليب الأفضل والتعامل الأحسن مع البحر . ويكون المطلوب أيضاً تحسين مستويات الإستخدام ، وصولاً إلى المستوى الأفضل . والمهم أن تكون الإضافة أو الإضافات ، لكى تتصاعد الكفاءة فى الأداء ، ولكى

تنطلق عملية الصيد فى أعالى البحر . بمعنى أن تتزود قوة العمل بالخبرة ، لكى يتحرر الصيد من إستقطاب الرف القارى له .

وقد يدعو هذا الترشيد إلى الإستعانة بالخبرة المستوردة من خارج الإقليم ، لكى تتحمل المسئولية بعض الوقت . ومع ذلك فيجب أن تكون هذه الخبرة المستوردة مناسبة ، لكى تفلح فى أداء مهمتها . ومن شأنها أن تفلح بالفعل عندما تقدم الجرعة المناسبة من الترشيد بالخبرة ، فى إطار الحد الأقصى من التوافق ، مع خصائص الواقع الطبيعى وضوابطه، وخصائص الواقع البشرى وإمكانياته . ويجب أن تبرهن هذه الجرعة من الخبرة المكتسبة ، على نجاح فى تزويد قوة العمل بإمكانيات أفضل لعملية الصيد . كما تبرهن على تفتح وقبول بالتغيير، والأخذ بالأساليب الأفضل للصيد .

والأساليب الأفضل فى عملية الصيد ، تكون من خلال الأخذ بالوسائل الأحدث والعصرية . والمعروف أن ثمة تحولات جذرية قد إستحدثت وسائل آلية عصرية متنوعة فى صيد البحر . وتتجلى هذه التحولات فى شكل وتجهيز السفن المتخصصة فى خدمة عملية الصيد، فى المياه الإقليمية على الرف القارى ، أو فى أعالى البحار . كما تتجلى أيضاً فى تجهيزات عصرية على مستوى أفضل لجمع حصاد البحر . ومن شأن هذه الأساليب العصرية التى تعتمد على تكنولوجيا العصر، أن تسهم فى المحافظة على الإنتاج ، لكيلا يفسد أو يتضرر بالرحلة الطويلة فى مصايد أعالى البحار . كما تتجلى هذه التحولات أيضاً فى تجهيز موانى خاصة ومتخصصة ، فى خدمة أساطيل وسفن الصيد . ويكون من شأنها إستيعاب حركة الصيد بكل المرونة ودعمها من ناحية، وتجهيز الإنتاج وتصنيعه وحفظه لحساب التسويق من ناحية أخرى .

وتكون الأساليب الأفضل فى عملية الصيد وجمع حصاد المصايد، من خلال الإلتزام بخطة معينة توجه الإستخدام فى الإتجاه الصحيح . بمعنى أن توضع حركة الصيد فى أعالى البحار ، أو فى أحضان البحر الضحل على الرف القارى ، فى إطار خبرة عالية من أجل ضبط

وإنضباط التحرك إلى الصيد . ومن شأن هذا التحريك المنضبط أن يكفل الصيد وجمع حصاد المصايد فى الظروف الأفضل ، فى المكان المناسب وفى الموسم المناسب . وقد يدعو التحريك المنضبط إلى تخصيص قطاع من عملية الصيد لحساب المصايد فى أعالى البحار ، وقطاع آخر من عملية الصيد لحساب المصايد، فى الرف القارى فى إطار المياه الإقليمية .

ولا يكون التحرك المنضبط لعملية الصيد من وراء الممارسة فقط أو من وراء جمع حصاد البحر والإنتاج فقط . بل يكون فى بعض الأحيان من وراء العامل السياسى الذى يستخدم لحساب الصيد . ومن ثم يدعو إلى تحديد وتمديد المياه الإقليمية ، لكى يتوافق الوضع فيها بين سلطة الدولة وعملية الصيد ، ومن غير أن يتضرر إستخدام البحر على الرف القارى بالمنافسة على جمع حصاد البحر . كما يدعو إلى دعم الأسطول الحربى ، لكى يؤمن التحرك المنضبط لحساب الصيد فى مصايد أعالى البحار على وجه الخصوص .

ويتعين على فريق المخططين ، أن يضع المشروعات الإنمائية لتحسين أساليب إستخدام البحر فى ضوء التجربة الرائدة لبعض الدول، ومن غير إخلال أو تناقض، مع ما يمليه الواقع الطبيعى ، وقدرات الواقع البشرى . ويكون المطلوب التحسين من غير صراع بين التقليد والتجديد . كما يكون المطلوب إستخدام الوسائل الأحسن والأحدث ، بمعدلات إقتصادية معقولة .

وصيانة المعين وحماية الثروة السمكية ، تمثل الشق الآخر من عملية التنمية . وتكون هذه الصيانة من قبيل المحافظة على المورد وتجديد حيويته ، وقدرته على العطاء والإنتاج بصفة مستمرة . والمطلوب قبل أى شىء آخر أن تتجنب عملة الصيد مباشرة أنواع الصيد الجائر ، وإستنزاف المعين . ومن شأن الإستخدام الإقتصادى أن يتحمل مسئولية هذا الإستنزاف . ويتمثل هذا الإستنزاف فى عدم التوازن بين حجم الإنتاج من صيد البحر ، ومعدل تكاثر الثروة السمكية فى البحر .

ويكون الإستخدام جائراً عندما يضغط على المعين ، من أجل أكبر حجم من الصيد . كما يكون الإستخدام جائراً عندما يتعقب الصيد أنواعًا بعينها من الأسماك . وما من شك فى أن زيادة حجم الإنتاج تكون مطلوبة ، ولكن من غير ضغط وإفراط يؤثر على إمكانيات التكاثر، وتجديد قدرة المعين على العطاء . وما من شك أيضًا فى أن الأنواع الجيدة تكون مطلوبة ، ولكن من غير إلحاح يؤدى إلى ندرتها وإختفائها من المعين بعد حين . ومن ثم تكون مواجهة الإستخدام غير الإقتصادى، وكبح جماح الإستخدام الجائر مسألة ملحة ، لأنها تحبط الهدم الذى يقوض المعين حتى ينضب ويكف عن العطاء[1] .

ومواجهة الإستخدام الجائر الذى يعتمد على أساليب هدامة تخرب أو تدمر المعين ، تعنى تحويل مسار الإستخدام ، لكى يتخذ شكل الإستخدام الإقتصادى . كما تعنى دعم أهم تحول بناء ومثمر [illegible] عملية التنمية ، ذلك أن الإستخدام الإقتصادى يكفل الحد الأمثل من توازن بين الصيد والإنتاج والطلب لحساب الإستهلاك من ناحية ، وتجديد حيوية المصايد وتكاثر الثروة السمكية فيها من ناحية أخرى . ومن شأن هذا التوازن أن يتأتى من خلال ما يلى :

١- ترشيد بنظام وأساليب الصيد ، لكيلا تضغط أو تستنزف المعين كليًا أو جزئيًا ، فى مواقع المصايد . وقد تفرض الوسائل التى توجه الصيد لجمع حصاد البحر من السمك من أحجام معينة . كما يكون التشريع الذى يمنع صيد الأسماك الصغيرة ، أو الذى يحرم إستخدام الوسائل والطرق والأجهزة التى لا تميز بين الأحجام .

٢- توقيت منضبط وضابط لعملية الصيد وجمع حصاد البحر من المصايد ، فى المياه الإقليمية، أو فى أعالى البحار . وقد تدعو الحاجة لتنظيم التحركات فى المصايد ، لكى تكون فى مواسم محددة ، ولكى تجمع حصاد البحر ، ولكى تتوقف فى مواسم أخرى ، حتى تتوالد وتتكاثر ويثرى المعين بالسمك مرة أخرى . ومن ثم يكون التوازن بين

---

(١) يلجأ الصيد أحيانًا لإستخدام السموم أو تفجير الديناميت، لصيد حجم كبير من الأسماك . ومثل هذا الأسلوب هدام لأنه يلوث الماء ويقضى على زريعة السمك . ويفقد المعين عندئذ القدرة على تجديد حيويته جزئيًا أو كليًا .

موسم للنمو وتجديد الحيوية وموسم جمع الحصاد على أمل أن يكون العطاء والإنتاج مستمراً .

ولا يكون هذا التوازن الذى يضع حداً للإستخدام الجائر هدف عملية التنمية الوحيد . وقد تنطلق إلى هدف آخر يتطلع إلى تنمية الثروة السمكية من خلال تنشيط حيوية المعين . وقد أفلحت التجارب الرائدة فى بلوغ الغاية . وإستطاعت أن تضيف إلى حماية وصيانة الثروة السمكية، إضافة مثمرة لحساب التنمية . وتتمثل هذه الإضافة فى زيادة الثروة السمكية من حيث الكم وتحسينها من حيث النوع . وقد إهتمت التجارب بالهدفين المتوازيين فى وقت واحد .

وكان من شأن التجربة التى تنمى الثروة السمكية من حيث الكم ، أن تهتم بتهيئة الظروف المناسبة لهذه الزيادة . وتجلى الإهتمام بالغذاء وتحسينه لحساب الثروة السمكية فى مناطق الصيد . كما تجلى الإهتمام بالظروف المناسبة لتكاثر الثروة السمكية . ودعا الأمر أحياناً إلى الإختيار الصناعى ، لكى يسعف عملية التكاثر ويخدمها . هذا بالإضافة إلى حماية المعين لصد عدوان الإستخدام الجائر ، أو لدفع الخطر الناجم عن تلوث البحر . وقد برهنت نتائج هذه التجارب كما برهنت الضوابط التى حددت أهداف الإستخدام الإقتصادى ، على زيادة بالفعل فى حجم الثروة السمكية. بل أكدت مسئولية عملية التنمية عن الزيادة من خلال حماية المعين ، وتنشيط معدلات تجديد الحيوية فيه .

وكان من شأن التجربة التى تنمى الثروة السمكية من حيث الكيف، أن تهتم بتحسين الأنواع الجيدة، وربما تجلى الإهتمام فى صيد متوازن لكيلا تستنزف الأنواع الجديدة من خلال صيد منتخب (١). ولكن الإهتمام كله قد بنى على الإختيار الصناعى لحساب التحسين . وقد تولت التجربة إنتخاب الأنواع الأجود، وتربيتها فى قطاعات محجوزة

---

(١) الصيد المنتخب (بكسر الخاء) يستهدف انواعًا جيدة بعينها ، تلبى حاجة الطلب عليها ومعدلات الإستهلاك منها . وقد تدعو إلى نوع من الضغط على المعين ، لكى نفتقدها بعد حين .

من البحر ، لكى تركز من خلالها الصفات الوراثية الأحسن ، فى زريعة جيدة ، تحسن النوع فى مصايد الأسماك . وربما أفلحت هذه الزريعة فى إشاعة بعض التحسين فى مصايد الأسماك بعد نقلها ، لكى تعيش ضمن الثروة السمكية . ولكنها ما زالت تواجه بعض السلبيات، وتتعرض لعدوان بعض الأنواع الكبيرة عليها .

ومهما يكن من أمر ، فإن تجربة الزيادة والتحسين تستحق الإهتمام. ومن شأن الخطة التى تنمى عملية الصيد أن توطن تجربة رائدة لتحسين الثروة السمكية فى أحضان المياه الإقليمية للإقليم . وقد تضع المشروع الذى يتحمل هذه المسئولية ، بعد أن تتحسس الرف القارى وإمكانيات نجاح التجربة فيه . كما تتحسس نظافة المياه وتهيئة الظروف المناسبة ، لتنشيط حيوية النمو فى مصايد الأسماك المتاخمة للجبهة ، التى يطل من خلالها الإقليم على البحر .

وقد يتعلق الطموح بالبحث العلمى لكى يحقق نتائج إيجابية من أجل حماية حصاد البحر . وقد يتصاعد هذا الطموح من بعد إنطلاق عملية التنمية ، ومن خلال الخبرة العلمية إلى آفاق جديدة لتحسين بيئة قاع البحر غير العميق ، على الرف القارى لحساب الثروة السمكية. وكان من شأن هذه الإنطلاقة أن تقبل التجربة على تغيير حاسم فى النمو النباتى ، فى بيئة قاع البحر ، لكى توفر الغذاء الأكثر والأفضل لحساب الثروة السمكية وإثراء المصايد . وتؤكد هذه التجربة المثيرة تفوق الإنسان فى زراعة قاع البحر فى مواقع منتجة ، وفى تهيئة الواقع الأفضل للثروة السمكية . وليس من الغريب أن يؤدى هذا الشكل من التفوق فى جمع حصاد البحر (١) .

هذا ولئن بذلت كل المحاولات ووضعت كل المشروعات الإنمائية فى إطار الخطة التى تنمى الثروة السمكية ، ولئن أفلحت من خلال التنفيذ

---

(١) نجحت هذه التجربة المثيرة فى تحسين بيئة قاع البحر ، لحساب الثروة السمكية فى بعض البحيرات . كما نجحت فى تهيئة الظروف الجيدة ، لتربية الأنواع الجيدة والسلالات المنتخبة من الأسماك .

فى فرض التغيير ، لكى يتحول الصيد من النمط التقليدى إلى النمط الإقتصادى ، فإن التحرك الإيجابى من أجل مواجهة أخطار وعدوانية تلوث مياه البحر يكون مطلوباً بكل الإلحاح من خلال تخوف شديد من الخطر والمضرة فقط ، بل يكون على وجه التأكيد من خلال تصاعد هذا الخطر بشكل رهيب .

ومن شأن المدنية الحديثة أن تتسبب فى هذا التلوث ، وأن تفزع مما تفعل ، لأنه يهدد الحياة بصفة عامة . وقد تفطن المدنية الحديثة إلى الخطر. وتعقد المؤتمرات الدولية لكى يكون التحرك الإيجابى دوليًا شاملاً ، لمواجهة التحدى الخطير . ومع ذلك فيجب أن تهتم عملية التنمية فى الإقليم بأكبر قسط من الضبط البشرى المناسب ، لكبح جماح هذا العدوان المدمر ولإحباطه ، لحساب المحافظة على المعين وصيانة الثروة السمكية من الخطر الذى يتهددها بشكل أو بأخر (١) .

ومهما يكن من أمر ، فإن تنمية قطاع الصيد فى الإقليم ، تكون مطلوبة فى إطار التنمية الشاملة لكل قطاعات الإنتاج الأخرى ، لكى تشترك بحصة متوازنة فى دعم توليفة البنية الإقتصادية . وتكون عمليات حماية البحر من أخطار التلوث على كل المستويات المحلية والدولية ، علامة على التطلع إلى إستخدام أفضل ، وإلى صيانة المعين لحساب الإنتاج الأفضل من الثروة السمكية . كما تكون عمليات التحسين والزيادة فى انتاج من حصاد البحر وسيلة لمواجهة مشكلة الغذاء بصفة عامة ، ولتحسين مستويات المعيشة فى الإقليم بصفة خاصة .

---

(١) من شأن المشروعات التى تخفف من حدة تلوث مياه البحر ، أن تكون مقترنة بتشريع ورقابة تواجه مصادر التلويث المباشر أو غير المباشر . وقد يفرض التشريع رقابة صارمة على حركة السفن والملاحة التى تنفث من فضلاتها وعوادمها ونفايات حمولاتها سموماً خطيرة تلوث البحر . ومع ذلك يفطن الإنسان فى الوقت الحاضر إلى أن حماية المياه الإقليمية وحدها لا يكفى ، ولا يصد عدوان تلوث البحر عن الثروة السمكية . ومن ثم يكون الإلتزام دوليًا ، لكى تكون مكافحة التلوث شاملة . كما يلتزم البحث العلمى بالعمل الإيجابى وصولاً إلى أساليب علمية وفنية ، تدعم الضبط البشرى عندما يواجه التلوث ويستهدف إحباط تأثيره المدمر على الثروة السمكية .

تنمية الصناعة فى الإقليم :

الصناعة حاجة ملحة لكل الناس . ومن شأن الصناعة فى الإقليم أن تعطى فى الوقت الحاضر بعداً بمعنى من معانى التقدم . وقد إتخذت الصناعة شكل التحول الحقيقى من أجل صياغة التقدم الإقتصادى المثمر. وما من شك فى أن الصناعة تقدم الدعم الحقيقى للبنية الإقتصادية فى الإقليم ، من خلال التكامل بين أنماط الإستخدامات الأولية للموارد المتاحة من ناحية ، والإستخدام الثنائى لعملية التصنيع من ناحية أخرى .

ومن شأن الإستخدام الثنائى ، أن يتحمل مسئولية تجهيز وإعداد وتصنيع إحتياجات الناس ، من كل أنواع المواد الخام . وتتخذ الصناعة موادها الخام من إنتاج الإستخدامات الدولية المتنوعة ، مثل الإنتاج الزراعى ، والإنتاج الحيوانى ، والإنتاج الغابى ، والإنتاج المعدنى . ومن الطبيعى أن يستشعر الناس اهمية الصناعة ، لأنها تقدم إنتاجها المتنوع لحساب التقدم الحضارى والأخذ بمنطق المدنية الحديثة . ومن الطبيعى أيضاً أن تكون المدنية الحديثة ، من وراء تنشيط وتنمية الصناعة بصفة عامة .

هذا وتعيش الصناعة قصة طويلة فى سياق رتيب . ويتطلع الناس إلى الصناعة أحياناً ، على إعتبار أنها تقدم الدعم للعزة الوطنية . وقد تتشبث بالصناعة الدول المتخلفة ، وتتخذ منها منفذاً ومنهجاً للتنمية . كما لا ينتزع الناس من أعماق الخلفية التاريخية سوى دور الصناعة الذى ظاهر التغول الإستعمارى ، منذ القرن التاسع عشر الميلادى . ومن المفيد أن نتابع فى ضوء ذلك كله قصة الصناعة ، وأن نفطن إلى أن صورة الصناعة الحديثة، التى تصنع التقدم وتلبى حاجة المدنية الحديثة ، قد جاءت على مدى عدد من المراحل المتوالية .

ومن شأن الصناعة فى كل مرحلة من هذه المراحل أن تنبىء بإختلاف واضح فى وضع عمليات الصناعة وأوضاع العاملين بها . ومن شأنها أيضاً أن تنبىء بالتحول ، الذى تفرضه إرادة التغيير إلى ما هو

أفضل لحساب المجتمع البشرى ، حضارياً ، وإجتماعياً ، وإقتصادياً .
وما من شك فى أن هذا التحول قد أدى إلى إتجاه الصناعة الحاسم نحو التخصص فى الإنتاج الصناعى . وما من شك أيضاً فى أن التخصص قد أفلح فى دعم الصناعة وتنميتها ، وفى الإستجابة للتطلب على المنتجات الصناعية .

وفى المرحلة المبكرة العتيقة البائدة نشهد صورةس تبين كيف كان الإنسان يصنع حاجاته بنفسه . ولم يكن ثمة تخصص دقيق فى الإنتاج أو فى العاملين على تهيئة وتجهيز هذا الإنتاج . كما لم يكن ثمة تعقيد فيما يصنعه الإنسان ، لكى يلبى حاجته الشخصية . ومن ثم كانت الصناعة وسيلة كل إنسان لكى يلبى حاجة معينة . كما أنها لم تتخذ شكل الحرفة بأى حال من الأحوال .

ولم يكن غريبًا أن تعيش الصناعة فى إطار هذه الصورة وقتًا طويلاً. وبصرف النظر عن المهارة والخبرة فى التشغيل ، وبصرف النظر عن الإمكانيات المتاحة للتصنيع ، نذكر أن إنتهاء هذه المرحلة قد إقترن بثورة حضارية فرضت نقطة تحول حاسمة لكى تبدأ مرحلة أخرى .

والمرحلة التالية عتيقة تقليدية ، خضعت الصناعة فيها لضوابط أملتها التحولات الحضارية ، عندما تفرغ بعض الناس لإقتناء القطعان من الحيوان والرعى فى بعض الأقاليم ، وتفرغ البعض الآخر لإستئناس النبات وزراعة المحاصيل . وأدت هذه الضوابط الحضارية الى تفرغ بعض الناس ، لصناعة ما يلبى حاجة الآخرين . ومن ثم كانت أول المؤشرات التى تلبى بالتخصص . كما إستحقت الصناعة أن تتخذ شكل الحرفة ، وأن يتمرس العاملون بالصناعة فى تصنيع المنتجات ، التى يطلبها المستهلكون .

وبصرف النظر عن المهارة والخبرة ، وبصرف النظر عن بعض التعقيدات فى التصنيع ، نذكر أن هذا التفرغ الذى أعطى نقطة البداية فى التخصص ، قد إقترن بنظرة إجتماعية تحقر من شأن العاملين فى

الصناعة - وقد حقرهم البدو الرعاة ، كما حقرهم الزراع والمستقرون . ومع قبول بالتحقير والإذعان للمهانة ، كانوا يلبون حاجة الرعاة والزراع، من المنتجات المصنوعة .

والمرحلة الثالثة شهدت إستقلال الصناعة بالفعل . ولم يكن الإستقلال وليد الرغبة فى التخلص من منطق التحقير ، أو وليد الرفض للحياة على هامش مجتمع الرعاة أو مجتمع الزراع . بل كان الإستقلال وليد تصاعد الطلب وزيادة معدلات الإستهلاك ، والتحول من للتصنيع اليدوى ، إلى شكل من أشكال التصنيع الآلى .

وقد دعا هذا الإستقلال من غير شك إلى وضع جديد ، صنع أول لبنة فى بنية المجتمع الصناعى . ومع ذلك فيجب أن نفطن إلى أن عملية الإستقلال والإنفصال ، قد أخضعت الصناعة والعاملين فيها لضوابط من نوع جديد . وقد فرضت هذه الضوابط خصائص الواقع الطبيعى بشكل حاسم . وكان من شأن هذه الضوابط أن تستقل الصناعة ، ليس طلبًا للإستقلال ، بل قل طلبًا للقوة المحركة ، التى تدفع العجلة ، لحساب التصنيع الآلى .

ومن ثم قامت تجمعات العاملين فى الصناعة فى مواقع منتخبة، على ضفة نهر سريع الجريان أو على أرض تشهد حركة الريح العاصفة، لكى تنتفع بها فى تحريك عجلة الإنتاج الصناعى . ولم يكن غريبًا أن يقترن هذا الإستقلال بقدر أكبر من التخصص ، فى الأداء الوظيفى . كما لم يكن غريباً أن تجمع المصلحة العامة العاملين فى إطار التخصص فى شكل من أشكال المجتمع الصناعى . كما لم يكن غريبًا أيضًا أن ينتزع هذا المجتمع ذاته من المكانة الوضيعة ، التى عاشها العاملون فى الصناعة فى المرحلة السابقة ، وأن تبدأ العلاقة السوية بين مجتمع الصناعة ومجتمعات الزراعة والرعى .

والمرحلة الأخيرة من مراحل الصناعة دعا إليها التحول الحاسم، الذى إقترن بإستخدام الآلة وتشغيل قوى الدفع الالى . ولم يكن غريباً أن تتشبث الصناعة بالتخصص الوظيفى ، لكى تحقق المزيد من التفوق

فى الإنتاج الصناعى المتنوع . ولم يكن غريباً أن تقدم من خلال الإبداع والإبتكار ، ومن خلال الصدفة والإلهام إضافات هامة لحساب المدنية والتقدم المادى حضاريًا ، وإقتصادياً . وقد أتاحت الصناعة الفرصة ، لكى يتسلم المجتمع الصناعى زمام التفوق الإقتصادى فى العالم ، ولكى يتسلم زمام التسلط السياسى فى وقت واحد . ولم يكن غريباً أن تتغير القيم تغيراً جذرياً لكى تصعد الصناعة من حضيض الحقارة فى أحضان الإستخدامات الأولية للموارد ، إلى قمة التفوق والتسلط على هذه الإستخدامات .

وكان من شأن توطن الصناعة فى الإقليم ، أن يضع الأساس للتقدم الحضارى، والتقدم الإقتصادى . بل يكون من شأنها أن تتفوق على كل أنماط الاستخدامات الأولية بصفة عامة . وكيف لا تتفوق بالفعل ؟ وهى الإستخدام الذى يخدم المدنية والتقدم الحضارى من ناحية ، والذى يهيىء الدخل الأفضل ومستوى المعيشة الأحسن للأفراد من ناحية أخرى . وليس من الغريب أن يظهر التشبث بالصناعة وقيام الصناعة فى بعض الأقاليم ، كعلامة من أهم العلامات التى تنبىء بخطوات وخطط تستهدف التنمية ، إنطلاقاً من كبوة التخلف .

ومن شأن الصناعة أن تقوم على مقومات أساسية فى أى إقليم . ومن غير هذه المقومات ، نفتقد الصناعة كلياً فى بعض الأقاليم . وليس من الغريب فعلاً أن الصناعة لا تكون إلا من خلال تكامل بديع ، يجمع شمل المقومات الأساسية . ولكن الغريب – بكل تأكيد – أن يتحمل الإنسان فى بعض الأقاليم مسئولية تهيئة الظروف ، التى تجمع أوصال هذه المقومات لكى تقوم الصناعة . ومن المفيد أن نؤكد أهمية البعد البشرى فى جمع شمل هذه المقومات ، وفى تحديد مسار واضح للصناعة فى الاقليم . ومن المفيد أيضاً أن نستطلع هذه المقومات من خلال تمييز بين شريحة تضم المقومات البشرية ، وشريحة أخرى تضم المقومات المادية .

وإستطلاع هذه المقومات يكون مطلوباً ، لكى نتعقب دور الإنسان فى وضع هذه المقومات فى خدمة الصناعة ، ودعم نشاطها وأدائها إقتصادياً . كما يكون مطلوباً مرة أخرى ، لكى نتبين كيف يتأتى

توطين الصناعة فى الإقليم التخطيطى. ومن ثم يكون ذلك سبيلاً لتنمية الصناعة التى يوطنها الجهد البشرى فى الإقليم . ومن الطبيعى أن تكون القدرة التى تقيم الصناعة ، قادرة فى نفس الوقت على دعم هذه الصناعة وتنميتها .

ومن شأن الخبرة الجغرافية – على كل حال – أن تؤدى دورها فى تقصى حقيقة هذه المقومات وإمكانيات جمع شملها لقيام الصناعة، وإمكانيات دعمها وتنميتها . وكما تلتزم الخبرة الجغرافية أيضًا بالتصنيف الحاسم لهذه المقومات وحسن تقييمها .

المقومات المادية للصناعة :

بصرف النظر عن دور الإنسان الذى يضع هذه المقومات فى خدمة الصناعة ، نذكر منها أنها – فى جملتها – منتزعة من أصل مادى بحت. ومن شأن الإنسان أن يحصل عليها من خلال جهد معين يستخدم الموارد المتاحة فى الأرض . وتتألف هذه المقومات من :

١– المواد الخام التى يتأتى تصنيعها ، وإعدادها فى الشكل المناسب للإستهلاك البشرى .

٢– الطاقة بكل أشكالها ويتعين إستخدامها فى تشغيل عجلة الإنتاج الصناعى .

ويجب أن نفطن إلى أن خصائص الواقع الطبيعى فى الإقليم قد تؤدى إلى وفرة المادة الخام والطاقة فى وقت واحد . ومن ثم تكون أول خطوة من الخطوات ، التى تهيىء الفرصة لقيام الصناعة . ويكون المطلوب تهيئة المقومات البشرية ، لكى يتأتى التفاعل البناء لحساب الصناعة . ومع ذلك فقد تقوم الصناعة أحيانًا فى بعض الأقاليم ، من غير أن تتاح المادة الخام ، أو من غير أن تتاح موارد الطاقة ، أو من غير أن تتاح المادة الخام والطاقة فى وقت واحد . وعندئذ يتحمل الإنسان كما قلنا مسئولية إتاحة وتهيئة هذه المقومات المادية بطريقة أو بأخرى . ويتأتى ذلك – فى الغالب – تأسيسًا على ما هو متاح من مقومات بشرية بالفعل ، والإفادة بها لحساب الصناعة ، وما يعول عليها من نتائج إقتصادية ، وحضارية ، وإجتماعية ، مجزية .

والمواد الخام من شأنها أن تتمثل فى أشكال وصور متنوعة . وهى – على وجه التأكيد – إسهام مباشر من إنتاج كل انماط الإستخدامات الأولية . ومن شأن الصناعة أن تجهز أو تشكل أو تصنع هذه الخامات ، لكى تلبى حاجة الإستهلاك بشكل أو بآخر . من اجل ذلك تكون المواد الخام مطلوبة . ومن غير المواد الخام لا تكون الصناعة . ومن شأن المادة الخام أن تحدد نمط الصناعة بصفة عامة . كما تحدد إمكانيات وإحتياجات عملية أو عمليات التصنيع .

ويجب أن نفطن إلى أن إتساع دائرة الحاجات البشرية ، قد دعت إلى زيادة فى أنواع المواد الخام التى تصنع . وتشهد الصناعة من حين إلى حين إنضمام بعض المواد الخام من أنواع جديدة ، إلى قائمة التصنيع . كما تشهد الصناعة فى نفس الوقت زيادة كبيرة فى حجم المواد الخام، التى يتعين تصنيعها لحساب الإستهلاك ، والطلب المتصاعد على السلع المصنعة . وما من شك فى أن المنافسة بين الدول الصناعية للحصول على المواد الخام ، قد دعت بالفعل إلى تصعيد بلغ حد الاقتتال على حيازة المساحات والأرض الثرية والمتخصصة فى إنتاج هذه المواد الخام .

وبهذا المنطق ندرك أن المادة الخام قد تتاح فى الإقليم لكى تصنع محلياً . ومع ذلك فإنه فى معظم الأحيان يتعين الحصول عليها ، ونقلها من مناطق إنتاجها ، إلى مناطق الصناعة المتخصصة . ومع تقدم وسائل النقل وإسقاط حاجز المسافة ، أصبح إستيراد المواد الخام ، ونقلها من إقليم إلى إقليم ، أو من دولة إلى دولة أخرى ، مسألة عادية ومتوقعة . ومع ذلك يتعين الحرص على نقل المواد الخام ، من غير أن تثقل أجور النقل على تكلفة الإنتاج الصناعى . كما يتعين الحرص على مرونة الحركة ، وتدفق المواد الخام من مواقع إنتاجها ، من غير أن تتعرض الصناعة لمخاطر التأخير أو الإختناقات .

وبهذا المنطق أيضًا يجب أن نميز بين المواد الخام ، التى تتحمل أجور النقل من مواقع إنتاجها إلى مواقع التصنيع ، دون أن تتضرر تكلفة الإنتاج الكلية ، والمواد الخام التى تتضرر تكلفة إنتاجها ، ولا

تتحمل إضافة أجور النقل إليها . ومن شأن هذا النوع الأخير أن يصبح تصنيعه فى مواقع بعيدة عن مواقع الإنتاج تصنيعًا غير اقتصادى . ومن ثم يستحيل نقل هذا النوع من المواد الخام من مواقع إنتاجها (١) . ويتعين أن تستقطب صناعة هذه المواد الخام فى مواقع إنتاجها الأصلية ، كل مقومات الصناعة الأخرى. وهذا معناه بالضرورة أهمية الإحاطة بكل الضوابط الحاكمة لإنتاج المواد الخام وخصائصها وإمكانيات نقلها ، قبل إنشاء الصناعة من أجل تصنيع المواد الخام .

والطاقة تمثل أهم وأخطر المقومات لقيام الصناعة . ومن شأنها أن تعطى قوة الحركة المطلوبة ، لتشغيل وتحريك عجلة الصناعة . وتعتمد الصناعة – بكل تأكيد – على مورد من موارد الطاقة ، التى تتأتى من خلال إستخدام بعض المحروقات . ولا صناعة ولا إنتاج صناعى من غير هذه المحروقات المأخوذة من موارد الطاقة ، والتى تبث القوة اللازمة للتشغيل الصناعى . وقد تنتفع الصناعة أيضًا بسرعة الجريان المائى فى توليد الكهرباء . ومن ثم يكون للطاقة دور الضابط الحاكم لقيام الصناعة وتوطينها .

وقد إعتمدت الصناعة بعض الوقت ولفترة طويلة على الفحم . وكان الفحم من أهم المحروقات المستخدمة لحساب الصناعة ، بل كان وجود الفحم فى حد ذاته كافيًا ، لكى تنشأ وتقوم الصناعة . ولعب الفحم دوراً إيجابيًا حاسمًا فى تحديد أبعاد الإنقلاب الصناعى ، فى القرن التاسع عشر ، وفى توطين الصناعة فى أحضان حقول إنتاج الفحم ، فى بعض دول أوروبا ، وأمريكا الأنجلوسكسونية .

ولم يكن غريباً أن تستقطب حقول الفحم كل المقومات الأخرى ، لكى تقوم الصناعة ، ولكى تزدهر إقتصادياً ، ولكى تفلح فى دعم النمو الإقتصادى فى دول كثيرة . وفى بريطانيا نموذج رائع يعبر عن مدى الترابط ، بين مراكز الصناعة وحقول إنتاج الفحم .

---

(١) هناك أنواع من المواد الخام لا يمكن نقلها لأن النقل يعرضها للتلف أو زيادة نسبة التلف فيها .

ولم يكن من الإقتصاد فى شىء ، أن ينقل الفحم من مواقع إنتاجه ، إلى مواقع أخرى ، لكى تقوم الصناعة . وهو فضلاً عن ضخامة الحمولة المطلوب نقلها من الفحم ، يدفع أجوراً مرتفعة بشكل لا تتحمله الصناعة وتكلفة الإنتاج الصناعى . ودعا المنطق السليم إقتصادياً إلى عدم نقل الفحم ، وإلى قيام الصناعة فى أحضان حقول إنتاج الفحم ولم تتحرر الصناعة من هذا الإلتزام الشديد بحقول إنتاج الفحم ، إلا عندما إستخدم البترول وغيره من مصادر الطاقة ، التى يمكن نقلها بأجور إقتصادية ومناسبة .

وأدى إستخدام البترول بصفة خاصة إلى نمو الصناعة أفقياً ، لكى تنتشر على مدى أوسع ، مما كانت عليه من قبل . وما من شك فى أن إستخدام البترول وتوليد الكهرباء قد هيأ الفرصة لقيام الصناعة فى أقاليم كثيرة ، لا تمتلك حقولاً لإنتاج الفحم . ومن ثم تصاعد الإهتمام بالطاقة التى يتسنى نقلها . وكان البحث عن البترول ، كما كان توليد الطاقة الكهربية من قبيل الإستجابة لحاجة الصناعة ، وتنمية الإنتاج الصناعى فى إطار إنتشارها الواسع والمتحرر ، من الضابط الحاكم لتوزيع وإنتاج الفحم . وقد شهد القرن العشرين الدراسات الجيولوجية التى تتحسس الأرض بحثاً عن البترول ، والإستثمارات الضخمة التى تمول عملية إنتاج البترول لحساب الصناعة .

وهذا شكل من أشكال التحول الحاسم ، الذى كفل التغيير الحقيقى فى مجالات الصناعة بصفة عامة . ومن بعد أن كان نقل الفحم يؤدى إلى زيادة تكلفة الإنتاج ، وقد لا يسعفها ، أصبح من الطبيعى أن ينقل البترول من مناطق إنتاجه إلى أقاليم الصناعة ، فى كل مكان من أنحاء العالم . بل أصبح البترول حجر الزاوية فى عملية الصناعة . وبقدر ما إستفادت الصناعة من البترول وإنتاج مشتقاته ، إستفاد إنتاج البترول والمشتقات من الصناعة . وتطورت وسائل نقل البترول إلى مناطق الطلب عليه لحساب الصناعة . وهذا معناه أن الطاقة لم تعد ضابطاً حاكمًا على الصناعة وقيامها . وبات فى مقدور كل إقليم أن يأخذ حظه وحصته من الصناعة ، من غير إلتزام بوجود مورد الطاقة فيه .

ومن خلال إستخدام البترول وإمكانية نقله ، تغيرت خريطة توزيع الصناعة وأقاليم الصناعة تغييراً جوهرياً . وأصبح المطلوب أن تكون الصناعة فى متناول ناقلات النفط فقط . وقد أقيمت موانى متخصصة تخدم نقل البترول ، فيما بين مناطق إنتاجه ومناطق إستهلاكه . والحقت بها أحياناً معامل التكرير ، لكى تتولى تجهيز مشتقات البترول للإستخدام . كما مدت الأنابيب ومحطات الضخ ، لكى تنقل البترول بكل المرونة والسرعة ، إلى مناطق الطلب عليه والإستهلاك لحساب الصناعة .

ومن شأن بعض العوامل ، ومن بينها إرتفاع أسعار البترول أن تحفز بعض الدول لكى تبحث عن مصادر جديدة للطاقة . وربما لعبت الطاقة النووية والطاقة الشمسية دوراً فى فرض تحولات جديدة ، تتأثر بها الصناعة إقتصادياً فى المستقبل غير البعيد . ومع ذلك فلا يمكن أن نتكهن بإحتمالات هذه التحولات ، بشأن التغييرات المرتقبة فى ميدان الصناعة . وما زال البترول يشاركه الفحم وبعض الموارد الأخرى من غير منافسة تلعب الدور الحاسم في الصناعة (١) . وكيف تكون المنافسة والفحم يخدم الصناعة فى أقاليم محدودة من حول الحقول المنتجة ، والبترول يخدم الصناعة فى أنحاء العالم بكل المرونة .

ويتعين أن نميز بين صناعة تعتمد على الفحم ، ويكون من شأنها أن تقوم في أحضان حقوله المنتجة ، وصناعة تعتمد على البترول ، ويكون من شأنها أن تحصل على حاجتها من غير مشقة فى مجال النقل أو فى أداء الأجور . وهذا التميز مطلوب لأنه حاسم عندما يهيىء الفرصة لقيام الصناعة فى معظم الأقاليم . وهذا معناه أن الطاقة لم تعد

---

(١) ... المنافسة على البترول وعلى مواقع إنتاجه يمثل ميداناً للصراع بين التيارات السياسية فى العالم . وقد أدت إلى قيام الإحتكارات التى فرضت مشيئتها على الإنتاج البترولى ، وعلى نقله وتسويقه بشكل يعتنى بحاجة الدول الكبرى ومصلحة الصناعة فيها . ولم تكن ضربة فنية حاسمة أحسن من الضربة التى مارستها منظمة أوبك ، لكى تضع حداً حاسماً لتسلط هذه الإحتكارات .

تمثل عقبة أو تحد صعب ، يواجه قيام الصناعة ، لأن نقل البترول أصبح سهلاً ، لكى يلبى حاجتها بالكم المناسب فى أى مكان. ومن شأن أجور نقل البترول الا تؤدى إلى زيادة كبيرة فى تكلفة إنتاج الصناعة ، لأن نقل البترول أصبح سهلاً لكى تجد الصناعة حاجتها بالكم المناسب فى أى إقليم من غير أن تتضرر بالعجز فى موارد الطاقة .

المقومات البشرية للصناعة :

ترتبط هذه المقومات أصلاً بإمكانيات الإنسان ، وقدراته على الأداء فى الصناعة . وتنطلق بالقطع من إرادة التغيير إلى ما هو أفضل ، لكى تحقق الهدف الذى يصبو إليه الإنسان من الصناعة . ومن شأن هذه المقومات أن تتألف من :

١- قوة العمل التى تعمل فى خدمة الصناعة والإنتاج الصناعى .

٢- التمويل الذى يمثل إستثماراً يكفل قيام وتشغيل الصناعة .

٣- إمكانيات نقل وتوزيع وتسويق الإنتاج الصناعى لحساب الإستهلاك .

ويجب أن نفطن إلى أن الواقع البشرى فى أى إقليم يلعب دوراً حاسمًا ، فى صياغة هذه المقومات لحساب الصناعة . ومن شأنه أن يهيىء كل الظروف المناسبة ، لكى تتحمل المقومات البشرية مسئولية محددة لدى قيام وتوطين الصناعة فى إقليم من الأقاليم .

ويمكن القول أن هذه المقومات البشرية تكون حاسمة . ومن شأنها أن تضع الصناعة فى أى إقليم فى موضعها الصحيح ، فى إطار توليفة البنية الإقتصادية . وقد تستثمر هذه المقومات ظروفاً يفرضها الواقع الطبيعى ، عندما تتوفر المادة الخام أو الطاقة فى الإقليم لحساب الصناعة. وقد تستثمر ظروفاً أخرى ، يفرضها الواقع البشرى ، عندما تتوفر قوة العمل أو يتوفر الإستثمار أو إمكانيات التسويق لحساب

الصناعة أيضاً (١) . وقد تدعو الحاجة إلى أن تستقطب المقومات المادية المقومات البشرية ، أو أن تستقطب المقومات البشرية المقومات المادية لكى تقوم الصناعة . وتتفوق الصناعة – من غير شك – لو قامت تأسيسًا على إستثمار الظروف ، التى تجمع بين مقومات البشرية والمقومات المادية فى صعيد واحد ، من غير حاجة إلى الإستقطاب .

ورأس المال إستثمار مطلوب بكل الإلحاح ، من أجل قيام وتشغيل وصيانة أى صناعة وعلى كل المستويات . ذلك أن مشروعًا من المشروعات الصناعية يطلب التمويل ، لحساب الإنشاء والتجهيز ، ولحساب تكديس الخام وتوفير الطاقة ، ولحساب التشغيل والصيانة ، ولحساب التوزيع والتسويق . وقد إبتكر الإنسان تحت ضغط الحاجة إلى إستثمار ضخم لحساب الصناعة ، أساليب كثيرة لتدبير المصدر الذى يتحمل مسئولية تمويل الصناعة . وكان من الطبيعى أن ينسجم هذا الأسلوب مع شكل ومبادىء النظام الإقتصادى القائم فى كل دولة .

وبهذا المنطق تتنوع أساليب تمويل الصناعة . ويمكن أن نميز بين التمويل الذى يفرضه النظام الرأسمالى ، ويعترف بملكية الفرد ، والتمويل الذى يفرضه النظام الإشتراكى ، الذى يعطى حق الملكية للدولة وحدها . وسواء تجمع رأس المال من خلال مساهمة الأفراد كل حسب قدراته المالية ، أو من خلال إسهام الدولة ، فإن الصناعة تبرهن فى الوقت الحاضر على حاجتها الملحة إلى توفير الحجم المناسب من التمويل . ومن ثم تصبح الصناعة مسئولية الفرد أو الأفراد فى إطار الشركات التى تجمعهم فى بعض الأحيان . كما تكون الصناعة مسئولية الدولة والقطاع العام فى بعض الأحيان الأخرى .

---

(١) تمثل الصناعة والنشاط الصناعى فى هونج كونج نموذجًا للصناعة ، التى تستثمر إمكانية وقدرات الواقع البشرى بصفة خاصة . ومن شأن هذه الصناعة أن تعتمد على إستيراد المواد الخام والطاقة ، لكى تحقق إنتاجاً صناعياً متنوعاً تستثمر فيه وفرة قوة العمل ، وتحقق بموجبه ربحية مرتفعة لرأس المال .

وقد أنشئت البنوك ، لكى يكون من صميم عملها تأمين وتمويل المشروعات الصناعية . وكان نمو الصناعة وزيادة العائد منها وما تحققه من ربحية مجزية ، لكى يستقطب مصادر التمويل ، ولكى يقبل رأس المال بالمخاطرة فى دعمها . وقد نستشعر أهمية التمويل ودوره الإيجابى الفعل فى قيام الصناعة ، من خلال ما تعانيه معظم الدول المتخلفة الفقيرة ، من نقص فى مصادر التمويل فى الوقت الحاضر .

وخطة التنمية لقطاع الصناعة فى أى إقليم من الأقاليم التخطيطية ، لا يمكن أن تتأتى ، وأن توضع موضع التنفيذ ، من غير تأمين مصادر التمويل ، لقيام وتنشيط ونمو الصناعة . ويكون رأس المال الذى يكفل الصناعة ويشد أزرها مطلوباً بكل الإلحاح ، ليس لدعم الصناعة فقط . بل لدعم التقدم والتغيير ، الذى تمليه وتكفله الصناعة والإنتاج الصناعى فى الإقليم التخطيطى .

ولئن كانت المواد الخام والطاقة والتمويل ، تمثل العمد التى يستند إليها قيام الصناعة ، فإن التشغيل والإنتاج لا يتأتى إلا من خلال إنجاز بشرى . وهذا معناه أن قدرة وكفاءة المعين ، الذى يهيىء أو يعطى المادة الخام والطاقة والتمويل لحساب الصناعة ، يجب أن تقابله قدرة وكفاءة المعين البشرى، الذى يهيىء قوة العمل لإنجاز الصناعة . ومعناها أيضاً أن الإنسان وحده هو الذى يضع الصناعة فى إطار التنفيذ ، ويحقق هدف التشغيل من الإنتاج الصناعى . ويكون المطلوب من البنية البشرية فى أى إقليم، أن تقدم قوة العمل ، لكى تقوم الصناعة بالفعل .

وقوة العمل المطلوبة لحساب الصناعة ، أو لإنجاز يخدم الصناعة يتضمنها شريحتان . وتضم الشريحة الأولى العمال . وتضم الشريحة الثانية الخبرات والمهارات الفنية . ويتعين أن تكون كل شريحة بالحجم المناسب للتشغيل . ومن شأن الصناعة أن تفضل الأيدى العاملة المدربة ، وأن تتلهف وتتلقف الخبرات الماهرة . ومع ذلك فإنها تضع البرامج من أجل التدريب الأيدى العاملة وإكسابها الخبرة موضع الاهتمام . وتلجأ إلى كل ما من شأنه أن ينمى المهارات والخبرات المدربة ، لحساب التشغيل والإنتاج ، أو لحساب الصيانة . وليس من الغريب أن تبحث الصناعة عن حاجتها من قوة العمل ، وأن تتوخى

الإهتمام بقوة العمل، من حيث الكم والكيف فى وقت واحد .

ومن خلال العدد المناسب من قوة العمل ، ومن خلال الخبرة والمهارة والكفاءة فى الأداء والإنجاز ، يكون القسط الأكبر من جودة الإنتاج الصناعى ، ومن زيادة معدلاته . ويرى خبراء الصناعة أنه مهما بلغ إعتماد الصناعة على إستخدام وتشغيل الآلات والأجهزة ، فإن الحاجة إلى قوة العمل بقصد التشغيل والصيانة والإنجاز تفرض نفسها. ويعتقدون أن التعقيد فى التشغيل الآلى ، يتطلب الخبرة الأفضل والأداء الأحسن ، لكى يستوعب التعقيد ، ولكى ينجز إنجازاً جيداً لحساب الإنتاج الصناعى .

وبصرف النظر عن الكفاءة فى الأداء وإمكانيات التدريب ، تشد الصناعة قوة العمل بشكل يلفت النظر ، لكى تتحمل مسئولية العمل والإنتاج الصناعى . ومن خلال إستقطاب قوة العمل أدت الصناعة إلى تغييرات أساسية ، فى توزيع الكثافات السكانية فى أقاليم الصناعة . وقد تأثرت أوضاع البنية البشرية عندما أصبحت المدن مكتظة بالسكان . وربما تضررت المناطق الريفية ، عندما نزح عنها حجمًا كبيراً من سكانها طلبًا للعمل فى الصناعة . ومن ثم قد يتجلى شكل من أشكال الخلل وعدم التوازن بصفة عامة ، بين المدن التى تحتضن الصناعة، والريف الذى يحتضن الإستخدامات الأولية للموارد المتاحة .

وفى أقاليم الصناعة فى الدول المتقدمة ، مثل بريطانيا ، وألمانيا، واليابان ، والولايات المتحدة الأمريكية نماذج حية ، تعبر عن هذا التغيير الجوهرى ، وعن الخلل السكانى بين الريف والحضر . وكان من شأن الصناعة أن تستقطب قوة العمل ، وأن يستهويهم العمل فى الصناعة بأجور أفضل . ومن ثم إفتقد ريف الزراعة ، وتربية الحيوان ، وإستخدام الغابات ، حجمًا كبيراً من سكانه ، ومن قوة العمل . وإكتظاظ مدينة القاهرة وتجمع أكثر من ١٦ مليون نسمة من سكان مصر فى القاهرة الكبرى ، وهو ما يعادل حوالى ٢٥٪ من عدد السكان الكلى . كان نتيجة منطقية لتوطن الصناعة فيها ومن حولها ، وإستقطاب قوة العمل لحساب الإنتاج الصناعى .

- وتأسيساً على ذلك لا يجب أن يكون قيام الصناعة على حساب جذب وإستخدام قوة العمل فى موارد الإنتاج الأخرى فى الإقليم ، ويتعين تأمين قوة العمل للصناعة ، من غير أن يتضرر الوضع فى قطاعات الإنتاج الأخرى . ويكون التوازن بين حصة الصناعة من قوة العمل وحصة الإستخدامات الأخرى مهماً ، لكيلا يتضرر قطاع بقطاع أخر . ولكيلا تتضرر توليفة البنية الإقتصادية فى الإقليم بصفة عامة .

ويجب أن نفطن أيضاً إلى نتائج التغيير عندما تستقطب الصناعة قوة العمل ، وتتخذ من المدن سكنًا لها ، وعندما يكون التجمع والتكديس فى شكل من اشكال المجتمع الصناعى . ويصرف النظر عن الفجوة الإقتصادية ، والحضارية ، بين قوة العمل فى الريف ، وقوة العمل فى المجتمع الصناعى ، تنشأ وتظهر فجوة إجتماعية خطيرة . وقد يتردى المجتمع الصناعى فى أوضاع إجتماعية ، يتعين إحباط تأثيرها، لكيلا تتضرر بها البنية البشرية فى الإقليم ، أو تفتقد أسباب التماسك السوى فى الإقليم .

ومن بعد أن تفرغ كل هذه المقومات فى أداء دورها لحساب الصناعة والإنتاج الصناعى ، يكون الإتجاه إلى وضع سياسة لتسويق هذا الإنتاج . ومن شأن هذه السياسة أن تضمن تصريف وتسويق الإنتاج الصناعى ، لحساب الإستهلاك بمعدلات ، تتوازن مع معدلات الإنتاج . بمعنى أن تكفل سياسة التسويق عدم تراكم الإنتاج فى المستودعات، عندما يكون معدل الإنتاج والعرض أكبر ، من معدل الإستهلاك والطلب . كما تكفل فى نفس الوقت التصريف لحساب الإستهلاك بمعدل متوازن مع التشغيل لحساب الإنتاج . وفى الإحتمال الأول ، يدعو الإنتاج بمعدل أكبر من الإستهلاك إلى زيادة التكلفة نتيجة لزيادة فى تكلفة التخزين والتشوين والصيانة . وفى الإحتمال الثانى ، يدعو الإنتاج بمعدل أقل من الإستهلاك ، إلى عجز عن الوفاء بالطلب .

ورسم سياسة التسويق على المستوى المحلى، أو المستوى العالمى، مسألة مهمة وصعبة فى وقت واحد . ويتعين وضع خطوطها الأساسية، من خلال مراعاة تأثير مجموعة من العوامل المتداخلة . ونذكر من هذه

العوامل ما يتعلق بنوعية الإنتاج الصناعى وكمه ، ومنها ما يتعلق بحجم وطبيعة الطلب على الإنتاج ، ومنها ما يتعلق بعنصر المنافسة ، ومنها ما يتعلق بإمكانيات النقل ومرونة الحركة والإختناقات التى يتعرض لها التوزيع فى الأسواق . ثم تتداخل مع كل هذه العوامل عوامل أخرى تتعلق بالمستهلكين ، وقدراتهم الإستهلاكية ونفسيتهم ومستواهم الحضارى ، ومدى تذوقهم للإنتاج وحرصهم عليه . ويتخصص فريق من ذوى الخبرة فى دراسة أوضاع الضوابط الحاكمة لعمليات التسويق ، لكى يحددوا مسارات التوزيع ، ولكى يجنبوا الصناعة أخطار عدم التوازن ، بين معدلات الإنتاج والإستهلاك .

والسياسة التى توضع لحساب التسويق ، إستوجبت الإهتمام بالدعاية والإعلان ، قدر إهتمام الصناعة بالكم والكيف ، الذى يلبى حاجة الطلب . كما إستوجبت الإهتمام المباشر بالتخزين والتشوين بشكل مناسب ، يحتفظ ويصون الإنتاج ، ويخفض معدلات التلف . وإقترن ذلك كله بتطوير خدمات النقل لكى تضمن الأداء المناسب والتشغيل المرن بصفة عامة . كما إلتزمت هذه السياسة بتنمية قوة العمل طلباً للإنتاج الأفضل ، إستجابة لأذواق ورغبات المستهلكين .

وكانت مسألة التسويق مدعاة إلى المنافسات الحادة بين الصناعات. وربما أوقعت سياسات التسويق بعض الدول الصناعية فى خضم المنافسات الساخنة . ولم تقتصر المنافسة على عنصر التفوق فى نوعية الإنتاج ، أو على عنصر المضاربات فى الأسعار . بل لعلها قادت الدول على طريق المشكلات إلى نهاية الشوط الساخن . وكانت الحرب الإقتصادية مقدمة فعلية لحرب فعلية ، تتردى فيها أوضاع العلاقات الدولية من خلال الصراع والمنافسة على الأسواق والتسويق .

التخطيط لقيام وتنمية الصناعة :

من خلال كل المقومات المادية والبشرية تقوم الصناعة فى الإقليم التخطيطى . وقد أفلح الإنسان فى إستخدام هذه المقومات وتطويعها، لكى تتقدم الصناعة وتنمو نمواً منتظماً فى بعض الأقاليم . ومنذ أن كان الإنقلاب الصناعى ثورة ، والإنسان يتطلع إلى ما هو أفضل . وما

من شك فى أن تنمية الصناعة قد إقترنت بالتقدم الحضارى ، لكى تحقق حجمًا مناسباً من الرفاهية الإقتصادية فى الإقليم . وما من شك أيضًا فى أن الصناعة قد تأصلت فى بعض الأقاليم ، وقد إتخذت هذه الدول من العلم مطية ، لكى تنشط روح الإبتكار ومنطق الإبداع من أجل الإضافة المبدعة فى الإنتاج الصناعى . ومن ثم أفاضت الصناعة من خلال هذا الإبداع ثراء ووفرة . وأدى الثراء إلى تغييرات جذرية تتأثر بها الحياة إقتصادياً ، وإجتماعياً .

ومن أجل صياغة موضوعية للخلفية العريضة من وراء الصناعة ، يجب أن نناقش بعض الأمور التى تلقى الأضواء على مفهوم الصناعة الفضفاض . وقد تستوحى أبعاد هذا النقاش الموضوعى من نتائج فعلية تعيشها أقاليم توطنت فيها الصناعة ، وأصبح القطاع الصناعى الإنتاجى ، هو القائد بين مجموعة القطاعات الإنتاجية الأخرى . ومع ذلك فيجب أن نفطن إلى أن هناك قدر مشترك من العوامل والضوابط الحاكمة للصناعة فى كل الأقاليم ، وأن هناك عوامل وضوابط حاكمة للصناعة فى كل إقليم على حدة . ولا تعارض بين القدر المشترك من الضوابط، والقدر غير المشترك منها فى قيام وتنشيط وتنمية الصناعة فى أى من الأقاليم التخطيطية .

وبهذا المنطق يجب أن نفطن إلى أثر الواقع بشقيه الطبيعى والبشرى ، وإلى فاعلية الضوابط الحاكمة للصناعة فى الإقليم ، دون التقيد أو القبول بمنطق القوالب الجامدة . بمعنى أن ما يصدق على إقليم لا يجب أن يصدق على كل الأقاليم الأخرى . وبمعنى أن يكون القبول بمرونة كاملة فى تقصى الحقائق ، والتعرف على الضوابط الحاكمة ، لعملية الصناعة ، وإمكانيات تنميتها فى كل إقليم تخطيطى على حدة .

ومن هذا المنطق المتحرر ، نتفهم كيف أفلحت الصناعة فى أن تتوطن فى مواقع معينة . كما نتبين كيف إلتزمت بقدر كبير من التخصص فى الإنتاج . ومن شأن التوطن والإلتزام بالتخصص أن يكون من قبيل الإستجابة للخصائص التى تتمثل فى الموقع المنتخب ، وللواقع الذى تمليه المقومات . وليس من الغريب أن تقوم الصناعة فى

المواقع الأنسب ، التى تهيىء الحد الأقصى من المظاهرة . وليس من الغريب أيضاً أن تكون المقومات متاحة ، لكى تساند الإنتاج ، بقدر ما تساند التسويق .

ومن ثم يجب أن يكون الأخذ بأسباب الصناعة وتوطينها وتخصيص أدائها مبنياً على الموضوعية البحتة . وقد تكون الصناعة مغرية فى حد ذاتها لأنها تظاهر التقدم الحضارى والإقتصادى ، وتؤدى إليهما ، ولأنها تكفل التغييرات التى تحقق قدراً كبيراً من الرفاهية ، ومع ذلك فإن الإغراء شىء ، والتغرير شىء آخر . ويتعين أن تقوم الصناعة فى إطار الموضوعية فى أى إقليم ، أو فى أى دولة ، لكى تتجنب التغرير بإقتصادياتها أو التردى فى مشكلات يصعب التغلب عليها .

ومن شأن هذه الموضوعية التى تكفل القيام والنمو السوى للصناعة أن تدعو للإنتفاع بالخبرة الجغرافية . ويكون المطلوب من هذه الخبرة ، أن تتحمل مسئولية جمع اوصال كل المقدمات اليقينية ، من أجل أن تتحسس الواقع وتقيم أبعاده البشرية والطبيعية ، ومن أجل أن تقيم المقومات الأصولية ، التى تقدم أو تجسد القاعدة الصلبة للتوطين الصناعى .

وقدرة الجغرافى على تقديم وصياغة هذه التوصية والترشيد بها ، لا تقبل الجدل . وكيف يكون الجدل ؟ وهى توصية حاسمة عندما تتأتى من خلال منهج تركيبى تحليلى ، ينتزعها من المعرفة التى تقيم الواقع المعاش ، فى الإقليم إتساعاً وعمقاً . ويكون المطلوب - على كل حال - من الجغرافى أن يستوعب الواقع الطبيعى وتحدياته ، والواقع البشرى وضوابطه ، وأن يعاين البنية الإقتصادية فى الإقليم ، لكى يحدد موقع الصناعة ، ولكى يقيم مكانتها فى الإطار العام للتوازن بين قطاعات الإنتاج الأخرى جميعاً .

ولئن أسهمت الخبرة الجغرافية فى قيام الصناعة ، فى الإطار المتوازن للبنية الإقتصادية فى الإقليم ، فإنها تسهم أيضاً فى إنتخاب الصناعة الأنسب ، وفى الحجم الأمثل . والمفهوم أن الحاجة قد تدعو لأن يلتزم إقليم معين بصناعة معينة . ويكون الإلتزام من قبيل الإستجابة لما يمليه الواقع الإقتصادى والضوابط الحاكمة له . ومع ذلك فليس

محتماً أن يكون الإلتزام مطلوباً فى كل إقليم . وقد يخضع الأمر كله لما يمليه الواقع من تأثير حاسم . ومن ثم يكون المطلوب من الخبرة الجغرافية أن هذا تقيم الواقع ، وما يمليه ، على عملية الصناعة .

وبناء على هذا التقييم ، يكون إختيار موقع قيام الصناعة ، ويكون إنتخاب نوع الصناعة ، ويكون تحديد أهدافها المرتقبة لحساب البنية الإقتصادية فى الإقليم . وقد تتداخل فى صيغة هذا التقييم الحاسم عوامل طبيعية ، وإقتصادية ، وسكانية ، وإجتماعية ، على مستوى الإقليم مرة، وعلى مستوى العلاقة الإيجابية بين الإقليم والأقاليم الأخرى فى إطار الدولة مرة أخرى .

ويراعى فى الإختيار الأنسب ، لمكان الصناعة ، ولنوع الصناعة، ولمكانة الصناعة ، عدة أمور هامة . ويأتى فى المقدمة الترابط كحد أدنى للتكامل فى إطار البنية الإقتصادية ، بين الصناعة كأسلوب من أساليب الإستخدام الثنائى ، وأنماط الإستخدامات الأولية . ثم يأتى التوازن من خلال شكل وخصائص وإمكانيات التكامل الفعلى ، فيما بين الإستخدامات جميعًا . ومن شأن التكامل والتوازن ، أن تكون توليفة البنية الإقتصادية سوية وقوية (١) . ومن ثم يكون التوطن الصناعى، المقترن بالتخصص فى تصنيع الخام المحلى ، مظهراً من أهم مظاهر البنية الإقتصادية السوية .

والتوطن المقترن بالتخصص فى تصنيع الخامات المحلية ، لا يعفى الصناعة من أن تبدأ بداية متأنية فى الإقليم . ويكون المطلوب أن تخطو الصناعة خطوات هادئة غير متعجلة ، لكى تؤكد وجودها ، ولكى تتداخل برفق توليفة فى البنية الإقتصادية . ذلك أن قيام الصناعة يمثل نقطة تحول على طريق التغيير، الذى يطلب التطور والنمو بصفة عامة. ومن المفيد أن يكون هذا التطور مقبولاً ، لكى يتوازى مع التطور فى نمو قطاعات الإستخدام الأخرى. ومن شأن التطور المتوازن والمتوازى– كما

---

(١) من اجل التكامل ، تتخذ الصناعة سبيلها لتصنيع المادة الخام من الأصل المحلى. وقد تتمثل هذه المادة الخام فى إنتاج زراعى ، أو إنتاج حيوانى ، أو إنتاج غابى ، أو إنتاج معدنى ، من الإقليم التخطيطى .

قلنا – أن يحول دون صراع ، بين التقدم والتخلف ، أو بين الحركة والجمود . وما من شك فى أن تنمية قطاعات الإستخدام الأولى – الزراعة والحيوان والتعدين – تكون دعمًا للصناعة ، بقدر ما تكون تنمية الصناعة دعماً للإستخدامات الأولية وتنميتها .

والتوطن المقترن بالتخصص فى تصنيع الخامات المحلية ، لا يعفى الصناعة من أن تبدأ بداية متواضعة فى الإقليم . ويكون المطلوب أن تبدأ من غير تضخم ، لكيلا توقع نفسها فى مواجهة التحديات الصعبة أو المستعصية . ونذكر من هذه التحديات مشقة الحصول على التمويل بالكم المناسب للصناعة الضخمة ، أو مشقة توفير قوة العمل والمهارات الفنية ، من غير أن تتضرر أنماط الإستخدام الأخرى . ولكى تكون الصناعة فى وضع سوى ، ولكى تدعم البنية الإقتصادية فى الإقليم ، يجب أن تتوافق الصناعة الوليدة مع الواقع الإقتصادى ، وأن تتجنب التناقض أو التضاد معه . ومن شأن البداية المتواضعة أن تخفف من حدة التناقضات على أقل تقدير .

ومهما يكن من أمر، فإن الصناعة الوليدة تبدأ بداية سوية لو إستخدمت الخام المحلى ، ولو حافظت على العلاقة المتوازنة مع الإستخدامات الأخرى . ويكون المطلوب أن تعطى إنتاجًا فى الحجم الأنسب للطلب ، لكى تتجنب النتائج السلبية من خلال الخلل وعدم التوازن بين العرض والطلب . وتستطيع الصناعة أن تطلب الحماية لإنتاجها ، لكى تتجنب حدة المنافسة فى دورها الإنتاجى المبكر . ومن شأن هذه الحماية لبعض الوقت أن تدعم توطن الصناعة المتخصصة فى الإقليم . وما من شك فى أن قدرة الصناعة على أن تصمد بعد إنهاء هذه الحماية ، يعنى بالضرورة أنها قد توطنت بالفعل فى الإقليم .

وهناك صناعات متنوعة ، تكون مناسبة لمرحلة البداية المبكرة لقيام الصناعة فى كل إقليم . بمعنى أنها تكون متوافقة مع إمكانيات الإقليم والواقع ومع الضوابط الحاكمة ، للتركيب الهيكلى لتوليفة البنية الإقتصادية فيه .

ونذكر من هذه الصناعات أنواعًا تدخل فى الإطار الواسع للصناعة الخفيفة . وتتمثل فى صناعات التجهيز والتشكيل والتجميع . ومن

شأن هذه الصناعات الخفيفة أن تهيء الوضع لكى يظهر شكل من أشكال التوطن الصناعى المتخصص . كما تهيىء الفرص أيضاً لخلق وعى صناعى، ولتربية جيل من قوة العمل، التى تستوعب الخبرة وتنبغ من بينها المهارات الفنية لحساب الصناعة . ومن ثم تكون البداية المتأنية والمتواضعة، مجالاً للتجربة التى تنمى الخبرة فى عمليات التسويق، لحساب الإنتاج الصناعى .

ومن شأن النشأة السوية للصناعات فى الإقليم ، أن تخلصها من مفهومها الفضفاض (١) . بمعنى أن يكون الوضع الذى يحدد الإطار الواضح لمفهوم الصناعة . ومن ثم تكون الصناعة قائمة على مقومات أساسية وسليمة، من حيث التشغيل . كما تكون لها قيمتها الإقتصادية من حيث الإنتاج وتكلفته ، ولها قوتها التجارية من حيث التسويق والإستجابة لضوابط الإستهلاك . ومن ثم تكون الصناعة أسلوباً من أساليب الإستخدام الثنائى بالفعل ، التى يرتبط الأداء فيها بالكوادر الفنية المتخصصة ، فى كل مراحل الإنتاج والتسويق .

وبهذا المنطق تكون قوة العمل محور تقييم الصناعة ، وقياس مقدار توطنها فى الإقليم . ويتأتى ذلك على أساس حساب النسبة المئوية لعدد العمال المشتغلين فى صناعة معينة ، إلى العدد الكلى للعمال فى قطاع الصناعة بصفة عامة . وإذا قلت النسبة عن ٣٠٪ فإنها لا تعبر عن معنى من معانى التوطن الصناعى . وإذا بلغت هذه النسبة ما بين ٣٠٪ و٦٠٪ كانت تنبىء بإتجاه نحو التوطن . وإذا ما زادت النسبة المئوية عن ٦٠٪ كان التوطن بالفعل .

ومسألة التوطن لا تكون وليدة الصدفة ، ولا يجب أن تكون كذلك . بل يجب أن تمثل صورة من صور إستجابة الصناعة للواقع وضوابطه فى الإقليم. ومن شأن هذا الواقع أن يهيىء القاعدة الصلبة للصناعة ، كما يهيىء لها أن تتوطن .

---

(١) المفهوم الفضفاض للصناعة ، يسهل كل أسلوب عمل ، لتجهيز أو تحول مادة خام إلى الشكل الصالح للإستهلاك . ومن شأن إتساع هذا المفهوم ، أن يحتوى بعض أعمال الحرفيين ، من غير أن تكون صناعة بالفعل .

التخطيط لتنمية الصناعة :

لئن كان التخطيط مطلوباً لقيام الصناعة فى الإقليم التخطيطى ، فإنه يكون مطلوباً لتنمية الصناعة فى الإقليم أيضاً . ومن شأن الخبرة الجغرافية أن تتحمل مسئولية إستطلاع الواقع ، الذى يهيىء للتنمية أن تكون فى أحضان التوطن المتخصص . ويكون مطلوباً من الجغرافى أن يتدارس الواقع الطبيعى وضوابطه بطريقة كاشفة ، لمساندة هذا الواقع لنوع معين من الصناعة وإمكان تنميتها . كما يكون مطلوباً منه أن يتدارس الواقع البشرى وقدراته بطريقة كاشفة ، لإستجابة هذا الواقع للتفوق فى مباشرة هذا النوع المعين من الصناعة المتخصصة .

ومن ثم تكون عملية التنمية الصناعية وليدة كل العوامل التى دعت وأدت إلى التوطن المتخصص ، عندما قامت الصناعة فى الإقليم . وبمعنى أن نتبين كيف أفلح الضبط البشرى فى تطويع الواقع لقيام الصناعة ، وفى إمتثالها لمشيئة التوطن المتخصص ، لكى تصعده لحساب النمو . كما نتبين كيف أفلح الضبط البشرى فى أن يجعل من الإقليم موطناً ، يستقطب النوع المعين من الصناعة ، لكى يصعده أيضاً لحساب النمو .

ويشهد القرن العشرين عملية توطن الصناعة المتخصصة فى الإقليم . كما يشهد النمو الحقيقى فى أحضان هذا التوطن المتخصص فى بعض الأقاليم . وقد إقترن هذا النمو بالتفوق فى الإنتاج الصناعى، كعلامة من علامات التخصص الدقيق . ومن ثم كان الإتجاه إلى مزيد من التخصص ، فى إطار التفوق المركز فى المجمعات الصناعية الكبرى . ويكون هذا التفوق المركز من خلال تخصص كل مصنع من المصانع فى المجمع ، فى إنتاج جزء من السلعة . ثم يتأتى تجميع الأجزاء ، لكى تكون السلعة المصنوعة بكل التفوق جيدة .

وبهذا المنطق يتأتى النمو الصناعى من خلال الترابط بين إنتاج مجموعة مصانع لحساب التكامل ، من حيث الإنتاج ، ومن حيث التسويق. وتكون المجمعات التى تجمع شمل هذه المصانع ، هى المظهر المادى الكاشف لمفهوم النمو المتكامل .

ومن شأن هذا التكامل ، أن يؤكد مفهوم التخصص فى الإنتاج الصناعى ، طلبًا للزيادة وللتحسين فى وقت واحد . ولكى يتحقق هذا التكامل يكون الترابط بين المصانع المتخصصة فى المجمع الصناعى ، فى ثلاثة أشكال متميزة هى :

١- الترابط الرأسى .

٢- الترابط الأفقى .

٣- الترابط الخطى .

وفى حالة **الترابط الرأسى** ، يتخذ المجمع الصناعى شكلاً يتميز بقيام عدد من المصانع ، التى يكون التشغيل فيها متناسقًا لحساب الإنتاج الصناعى . ويكون المطلوب من كل مصنع من هذه المصانع ، أداء صناعى متخصص ، فى إطار التناسق والتكامل مع أداء كافة المصانع الأخرى . ونضرب لذلك مثلاً بمجمع صناعى لصناعة القطن . ومن شأن هذا المجمع أن يضم مصنعًا متخصصاً لحلج القطن ، ومصنعًا متخصصًا لغزل خيوط القطن ، ومصنعاً متخصصاً للنسيج وصناعة الأقمشة ، ومصنعاً للصباغة والتبييض ، ومصنعاً متخصصاً لتجهيز الملابس القطنية .

وبهذا المنطق الذى يجعل من التنسيق وسيلة للتكامل فى الأداء والتشغيل ، لحساب الإنتاج ، يتولى قطاع متخصص فى إطار هذا المجمع الصناعى تسويق الإنتاج ، وتحديد مسارات ومعدلات وإتجاهات الإستهلاك . ويتعين على خبراء المجمع الصناعى تنسيق معدلات الإنتاج فى كل مصنع ، لكى تكون الحركة المرنة من حيث الأداء والتشغيل فى كل مصنع ، ولكى يتجنب التصنيع المتكامل الإختناقات ، التى تؤثر بالضرورة على المعدل النهائى للإنتاج . ومن غير هذا التنسيق يدعو الإختناق إلى خلل بين معدلات الإنتاج ومعدلات الإستهلاك ، بشكل يتضرر به التشغيل الإقتصادى للمجمع الصناعى بصفة عامة .

وفى حالة **الترابط الأفقى** ، يتخذ المجمع الصناعى الشكل المتكامل

لإنتاج سلعة صناعية معينة . ويضم المجمع الصناعى عدداً من المصانع المتخصصة . ثم يكون الإرتباط فيما بينها من خلال الإشتراك فى تصنيع أجزاء هذه السلعة المعينة . بمعنى أن يتخصص كل مصنع فى إنتاج الجزء المعين . ومن شأن الإنتاج من كل هذه المصانع ، أن يتجمع فى مصنع يتولى التجميع ، لكى تتهيأ السلعة فى الشكل النهائى القابل للتسويق مباشرة . ونضرب ذلك مثلاً بمجمع صناعى يتخصص فى إنتاج السيارات . ويتولى كل مصنع تجهيز حصته . كأن يتولى الأول تجهيز المحرك ، والثانى تجهيز الدائرة الكهربية ، والثالث تجهيز جسم السيارة ، والرابع تجهيز المقاعد . وعندما يفرغ كل مصنع من تهيئة وتجهيز الجزء المنوط به ، يتولى مصنع التجميع لم شمل هذه الأوصال لكى تتخذ السيارة شكلها النهائى .

وبهذا المنطق يكون التكامل وسيلة للتنسيق فى الأداء والتشغيل لحساب الإنتاج . ومن شأن القطاع المتخصص فى متابعة هذا التكامل ، أن يتولى التنسيق مع قطاع متخصص آخر لحساب التسويق . ويتعين على الخبراء فى هذين القطاعين المحافظة على الحد الأقصى من التنسيق، بين معدلات الإنتاج ومعدلات الإستهلاك وصولاً إلى التوازن الفعلى بين العرض والطلب . ومن غير هذا التوازن يتضرر التشغيل الإقتصادى للمجمع الصناعى بصفة عامة .

وفى حالة **الترابط الخطى** ، يتخذ المجمع الصناعى وضعاً مختلفاً تماماً . ومن شأن المجمع الصناعى أن يضم مجموعة مصانع متخصصة. ومع ذلك فإن إنتاج كل مصنع متخصص يتخذ مساره الخاص ، من غير أن يرتبط بإنتاج المصانع الأخرى . ويتكفل كل مصنع بإنتاج سلعة لا تكون معدة للإستخدام المباشر . ويتعين إدخالها فى عملية صناعية أخرى . ومن ثم لا تكون الحاجة إلى التكامل أو التنسيق، بين إنتاج هذه المصانع ملحة . ونضرب لذلك مثلاً بمصنع للمحركات فى مجمع للصناعات المعدنية . وقد ينتج هذا المصنع قطعاً لحساب صناعة السيارات ، وقطعاً لحساب صناعة الطائرات ، وقطعاً

لحساب صناعة السفن . بمعنى أن يكون الإنتاج تلبية لحاجة صناعة أخرى .

وبهذا المنطق يكون التنسيق لحساب العلاقة بين ، مصانع المجمع الصناعى ومصانع أخرى . وقد يدعو الأمر إلى إتخاذ هذه العلاقة وسيلة للتعاقد ، لكى يكون هو الأساس فى تنظيم عملية العرض والطلب . ومن غير التنسيق الذى ينظم علاقة العرض والطلب ، لا يستقيم التشغيل الإقتصادى للمجمع الصناعى ، ولا يستقيم التشغيل الإقتصادى للمصانع التى تتعامل معه .

ومهما يكن من أمر ، فإن توطن الصناعة فى الإقليم تخدم عملية التنمية . كما أن عملية التنمية تخدم توطن الصناعة فى الإقليم . ومن شأن العوامل الطبيعية والبشرية ، أن تدعم هذه العلاقة بين توطن الصناعة وتنميتها . ويتأتى هذا الدعم من خلال توجيه الضبط البشرى فى الإتجاه الحاسم ، لحساب تهيئة إحتياجات ومقومات الصناعة ، ولإحباط التحديات التى تواجهها فى وقت واحد . ومن شأن هذا الدعم أن يكسب الصناعة تفوقاً فى الأداء لحساب النمو ، وصموداً فى موقعها لحساب التوطن وتثبيت كيانها . وقد يدعو التوطن من خلال النمو ، او النمو من خلال التوطن إلى ، إستقطاب صناعات جديدة ، لكى تقوم، ولكى تتكامل بكل التنسيق معها .

هذا وينبغى أن نميز كلياً بين ، تنمية الصناعة الخفيفة والصناعة الثقيلة ، فى الإقليم . ومن الطبيعى أن يكون لكل نوع من هذين النوعين، أوضاعه وظروفه وإمكانياته ومكانته الإقتصادية فى الإقليم . ومن ثم تتفاوت الضوابط الحاكمة لعملية النمو ، بالقياس إلى هذا التنوع أو التباين. وقد تتفاوت هذه الضوابط الحاكمة للنمو تأسيساً على الفروقات الأصولية ، بين الصناعة الثقيلة ، والصناعة الخفيفة . وهى من غير شك فروقات حاسمة عندما توغل عمقًا فى النمط وفى أسلوب الأداء ، وفى الإنتاج ، وفى سبل التسويق .

وتنمية الصناعات الخفيفة فى الإقليم تكون فى إطار النمو لحساب الإستهلاك المباشر (١) . ومن شأنها أن تتطلع إلى إنتاج أكبر وأحسن ، من سلع ومنتجات للإستهلاك . ويستوى فى ذلك أن يكون الإستهلاك فى إطار السوق المحلية ، أو أن يكون الإستهلاك فى إطار السوق الدولية . وتكون عمليات الصناعة الخفيفة ، من غير تعقيد بصفة عامة . وتعتمد على أساليب مناسبة ، لكى تصنع الخام ، ولكى تجهزه لحساب الإستهلاك .

وقد تتعدد المراحل والخطوات ، فى عملية أو عمليات التصنيع الخفيف دائمًا ، ولكن ذلك لا ينبىء بالتعقيد إطلاقًا . ومن ثم تكون التنمية ، لكى تحسن الأداء فى خطوات التصنيع ، أو لكى توسع قاعدة الإنتاج . ومن شأنها أن ترنو إلى ما هو أفضل من حيث النوع ، ومن حيث الكم ، لحساب الإستهلاك ، وأن تحرص على التوازن ، بين نمو معدلات الإنتاج ، ونمو معدلات الإستهلاك .

وبهذا المنطق يكون الإستهلاك المباشر على المستوى المحلى ، أو الدولى ، ضابطًا حاكمًا لتنمية الصناعة الخفيفة ، التى تعتمد على الخامات من إنتاج الإستخدامات الأولية للمواد المتاحة فى الإقليم فى معظم الأحيان . وبهذا المنطق أيضًا ينبغى أن تتم عملية تنمية الصناعة الخفيفة ، فى إطار من التكامل والتوازن ، مع عملية تنمية كل قطاع من قطاعات الإستخدام الأولى للموارد المتاحة فى الإقليم .

بمعنى أن تكون الخطة شاملة ، لكى تنمى كل قطاعات الإنتاج بما فيها قطاع الصناعة الخفيفة . وعندئذ يكون التوازن والتزامن ، بين نمو

---

(١) المقصود بالإنتاج الصناعى لحساب الإستهلاك المباشر ، كل ما يلبى حاجة الغذاء والكساء والترويح والرفاهية . ويتأتى هذا الإنتاج من الصناعات الغذائية، وصناعات الغزل والنسيج ، وصناعات اللعب والترويح والرياضة . ويدخل بعض الباحثين فى دائرة الصناعة الخفيفة كل المنتجات التى تخدم الإستهلاك المباشر، بشرط الا يصدق عليها تعريف ومواصفات الصناعة الثقيلة .

هذه القطاعات هدفًا أساسيًا . ومن غير التوازن والتزامن ، تتسع الفجوة بين قطاع الصناعة الخفيفة ، وقطاعات الإستخدامات الأولية . بل قد نتوقع التحدى ، عندما يكون التعايش ، بين تقدم تفرضه الصناعة ، وجمود وتخلف تتردى فيه قطاعات الإستخدامات الأولية .

وبهذا المنطق أيضًا تكون تنمية الصناعة الخفيفة نقطة إنطلاق لعملية التنمية فى الإقليم . ومن شأن خطة التنمية الشاملة أن تستحدث هذه الصناعات ، لكى تكون علامة على طريق التقدم ، أو لكى تكون نقطة تحول على طريق التنمية . وتتوخى الخطة بالضرورة للترابط والتكامل ، بين الصناعة الخفيفة وقطاعات الإنتاج المتنوعة فى الإقليم ، إلى حد يدعم توليفة البنية الإقتصادية بصفة عامة .

وتنمية الصناعة الثقيلة فى الإقليم يكون لها شأن آخر تماماً . ذلك أن قطاع الصناعة الثقيلة ، يكون عندئذ ضخمًا ، ويحتل مكانة متفوقة بالنسبة لقطاعات الإنتاج الأخرى . ومن ثم يتعين على الخطة التى تخدم النمو الشامل المتكامل فى الإقليم ، أن تحفظ لقطاع الصناعة الثقيلة مكانته الإنتاجية والإقتصادية ، وإسهامه فى صياغة توليفة البنية الإقتصادية . بمعنى أن تتجنب الخطة الإخلال بالتوازن الفعلى ، بين قطاع الصناعة الثقيلة ، وقطاعات الإنتاج الأخرى ، فى مجال التنمية وأهدافها المرتقبة .

وعندما تستهدف خطة التنمية إيجاد مكان لقطاع الصناعة الثقيلة أو توطينها ، يتعين أن تقوم بالمهمة من غير تناقض ، مع ما يمليه الواقع الجغرافى بشقيه الطبيعى والبشرى ، ومن غير تعارض مع قطاعات الإنتاج الموجود فى الإقليم . وينبغى أن تفطن الخطة إلى أنه عندما توطن الصناعة الثقيلة فى الإقليم ، تفرض تغييرات إقتصادية حاسمة ، لأنها لن تتخلى عن مكان التفوق على قطاعات الإنتاج من خلال إستخدامات أولية. وقد تستقطب قوة العمل لكى تتضرر قطاعات الإستخدام الأولى . وقد تفرض التغييرات الإقتصادية هزات خطيرة ، تزلزل إمكانيات الإستخدام الأولى، وأوضاعه من وجهة النظر الإنتاجية .

ومن شأن الصناعة الثقيلة ، أن تعطى سلعًا إنتاجية بصفة عامة (١). بمعنى أنها لا تخدم الإستهلاك المباشر ، بل تخدم عملية إنتاجية بحتة . وقد تخدم الإستهلاك بشكل غير مباشر . ويغلب على هذه الصناعة الثقيلة ، أن تعتمد على الخامات والمواد الأولية المعدنية . ولا تكون الخامات الزراعية ، أو الحيوانية ، أو الغابية ، من بين المواد الأولية التى تستخدم فى الصناعة الثقيلة . ويكون الهدف متمثلاً فى إنتاج صناعى لحساب الأهداف الإنتاجية ، على المستوى المحلى أو على المستوى الدولى . ويعتقد الخبراء أن هذا الإنتاج من شأنه أن يدعم النمو الإقتصادى ، لو افلح التنسيق ، بين الصناعة الثقيلة وإنتاجها ، وقطاعات الإنتاج الأخرى.

ويتخذ النمو فى الصناعة الثقيلة مساراً محدداً ، لكى يحقق تحسين أساليب التصنيع للسلع والمنتجات الإنتاجية بصفة عامة. كما يستقطب المزيد من الإستثمارات ، لكى تستخدم لحساب النمو الأفقى وزيادة حجم الإنتاج من السلع والمنتجات الإنتاجية. وهذا معناه أن تكون التنمية فى قطاع الصناعة الثقيلة، على المستويين الرأسى والأفقى فى وقت احد. ويمكن القول أن تهيئة الظروف المواتية لهذه التنمية ، لا تكون صعبة . ذلك أن توطن الصناعة الثقيلة فى الإقليم ، يعنى بالضرورة وضعاً سوياً فى التركيب الهيكلى للبنية الإقتصادية وتوليفتها . كما يعنى تخلص الإقليم والواقع الإقتصادى فيه ، من أسباب الجمود والتخلف ، وقبوله بالتغيير والحركة إلى ما هو افضل بصفة عامة .

***

وعندما تقوم الصناعة ، وتمثل قطاعًا من قطاعات الإنتاج ، فى

---

(١) من شأن صناعة الصلب مثلاً وهى صناعة ثقيلة ، أن تعطى إنتاجًا لحساب الإنتاج . فقد تستخدم ألواح الصلب فى صناعة السفن وصناعة الآلات ، وتكون صناعة الأسمنت مثلاً لحساب التشييد الضخم . وتضم قائمة الصناعة الثقيلة مجموعة كبيرة من الصناعات الإنتاجية . ونذكر منها الصناعات الكيماوية، والبتروكيماوية ، وصناعة الأجهزة .

التركيب الهيكلى للبنية الإقتصادية تفرض تأثيرها المباشر وغير المباشر. ويستوى فى ذلك أن تكون الصناعة لحساب التصنيع الخفيف أو الثقيل، أو لحساب التسويق المحلى أو الدولى . ويتجلى هذا التأثير من خلال نتائج إقتصادية ، وإجتماعية ، وحضارية ، فى وقت واحد .

وقد تكون هذه النتائج إيجابية ، لكى تحقق المستوى المعيشى الأفضل ، ولكى تدعم البنية الإقتصادية ، ولكى تقود التقدم وتطمس معالم التخلف الإقتصادى ، والإجتماعى ، والحضارى . وقد تكون هذه النتائج سلبية عندما يتفوق مجتمع المدينة على مجتمع الريف (١) ، أو عندما يطمس التغيير الحضارى ، والإقتصادى ، والإجتماعى ، بعض القيم القديمة، ويغرس بعض القيم الجديدة (٢) .

ومن ثم يتعين أن تكون عملية التنمية الصناعية على وعى كلى بالسلبيات ، لكى تحبطها أو لكى تخفف من حدة تأثيرها المباشر أو غير المباشر . كما ينبغى أن تتجنب المشاكل الإجتماعية والإضطرابات . التى تغرس فى الواقع الإقتصادى منطق القلق على الأسعار ، وعلى الأرباح، وعلى فرص التسويق والمنافسات الحامية ، فى الأسواق المحلية أو العالمية (٣) .

---

(١) من شأن هذه الصناعة أن تستقطب السكان من الريف لحساب المدن . من شأنها أن تعمق الفجوة الحضارية والإجتماعية والإقتصادية بين القرية والمدينة. وهذا عائد تتضرر منه البنية البشرية .

(٢) ليس أخطر من الصراع بين قيم قديمة وقيم جديدة ، فى أثناء عملية التنمية . ذلك أنه يصعد التناقض وإمكانيات التعايش ، بين التجديد والتقليد أو بين التقدم والتأخر .

(٣) يتصاعد منطق القلق الحائر لكى يغرس تأثيره المباشر أو غير المباشر على الدولة بصفة عامة . وتنبىء تجربة القرن التاسع عشر كيف كان القلق بعداً ضاغطاً على التحركات الإستعمارية ، كرد فعل مباشر يكون مطية لتأمين الحصول على المواد الخام ، أو لتأمين فرص التسويق . وقد بثت الصناعة مفاهيم جديدة ترتبط بالقيم المادية أكثر من أى شىء آخر . وأدت القيم المادية إلى تصعيد القلق والمعاناة من ضغطه . كما أدت إلى إستشعار التفوق لكى =

ومهما يكن من أمر ، فإن التخطيط لتنمية الصناعة فى الإقليم، يركز على دفع إرادة التغيير فى إتجاه ، يؤكد التغيير الإجتماعى، والحضارى ، لحساب التغيير الإقتصادى . ومن ثم يكون التغيير الإقتصادى لحساب التحسين والزيادة فى الإنتاج الصناعى ، وسيلة لدعم التركيب الهيكلى للبنية الإقتصادية وتوليفتها بصفة عامة ، ولرفع مستوى المعيشة وزيادة دخل الفرد بصفة خاصة .

وكان من الضرورى أن تتدافع أو تتوالى هذه التغييرات ، من خلال تحريك إيجابى لأوضاع الصناعة على محاور متجانسة ، من حيث الإستجابة للواقع الإقتصادى القومى على مستوى الدولة . ويكون المطلوب أن تفرض هذه الإستجابة القدر الأنسب فى الإقليم ، من التوازن والتوازى والتزامن ، بين كل الأهداف الرامية إلى التنمية الصناعية فى الإقليم ، وفى كل الأقاليم الأخرى فى الدولة ، من غير تناقض أو تنافس هدام . بل ويكون المأمول أيضًا أن تساير هذه الإستجابة الواقع السياسى والإستراتيجى للدولة ، لكى تستوعب التنمية الصناعية فى الإقليم المصلحة الكلية ، بقدر إستيعاب المصلحة الذاتية المحلية .

أهداف وإمكانيات التنمية الصناعية :

من شأن أهداف التنمية الصناعية ، أن تكون فى حدود الإمكانيات المتاحة، لكى يكون التطلع منطقياً وسليماً. ومن شأن الخبرة الجغرافية، أن تقيم الواقع العريض فى الإقليم، لكى تحدد أبعاد هذه الإمكانيات والضوابط الحاكمة لها. ومن خلال هذا التقييم الواقعى، وتأسيساً على الإمكانيات المتاحة ، يتعين تهيئة التناسق ، بين تنمية الصناعة وتنمية إستخدامات الموارد ، لكى يخطو النمو خطواته المتوافقة والمتوازنة والمتزامنة ، وصولاً إلى الأهداف والتطلعات ، كما تريدها إرادة التغيير .

= يتجلى نمط من أنماط الإستعلاء ، الذى فرض التفرقة العنصرية وإهدار كرامة الإنسان . كما تشهد الحروب التى تفجرت بين الدول الصناعية الكبرى بمضاعفات خطيرة ، ترتبت على هذا المنطق القلق .

ومن ثم تتحدد المسارات إلى هذه الأهداف المحددة وهى :

١- حسن توطين الصناعة .

٢- زيادة حجم الإنتاج الصناعى .

٣- تحسين نوعية هذا الإنتاج .

وحسن توطين الصناعة ، نقصد به القيام فى الموقع المنتخب الأنسب ، لكى تبدو وكأنها كانت فى هذا الموقع ، لكى تتلاحم فى التركيب الهيكلى للبنية الإقتصادية فى الإقليم التخطيطى . بمعنى أن نستشعر إرتباط الصناعة بالواقع فى الإقليم ، من خلال إستجابة تنبىء بها أصالة وصلابة مقوماتها . كما نستشعر إنسجام الصناعة ، مع الواقع الذى يفرض الضوابط الحاكمة للتركيب الهيكلى للبنية الإقتصادية فى الإقليم . ومن شأن الصناعة عندما تتوطن ، أن تتجاوب مع الواقع الإقتصادى فى الإقليم ، لكى يدعمها بقدر ما تدعمه . ومن غير هذا التجاوب ، تفتقد الصناعة إمكانية التلاحم فى التركيب الهيكلى للبنية الإقتصادية وتوليفتها المتكاملة .

ويجب أن نفطن إلى أن توطن الصناعة لا يكون وليد الصدفة أو الإلهام . بل هو أمر تتطلع إليه إرادة التغيير إلى ما هو أفضل ، وتوجهه الضوابط الحاكمة للواقع الإقتصادى فى الإقليم . ويتعين إقتفاء أثر كل العوامل المتداخلة ، التى تفرض الضوابط الحاكمة لقيام الصناعة وتوطينها. كما يجب أن نتبين كيف تغرس الصناعة جذورها بكل التوافق مع ما يمليه الواقع الإقتصادى من ناحية ، وخصائص الإقليم الطبيعية والبشرية من ناحية أخرى . ومن شأن الخبرة الجغرافية أن تكشف عن هذه المعانى ، وأن تبين كيف أكسب هذا الواقع الصناعة القدرة لكى تكون أولاً ، ثم لكى تتوطن فى الإقليم بكل الإستجابة والإنسجام ثانياً . من غير هذه النتيجة لا يمكن أن نفسر إستيطان الصناعة فى مواقع معينة تستقطبها ، وتهيىء لتلاحمها مع التركيب الهيكلى للبنية الإقتصادية فى الإقليم ، تلاحماً سوياً .

والضوابط الحاكمة لتوطن الصناعة متنوعة . وقد تكون مقومات الصناعة من بين هذه الضوابط ، لدى إنتخاب الموقع الأنسب لقيامها .

كما تكون ضوابط بشرية وضوابط طبيعية أخرى ، لكى تكسب الموقع المنتخب قوة الجذب والإستقطاب . ونضرب لذلك مثلاً بإنتخاب موقع حلوان فى إطار القاهرة الكبرى ، لكى تقوم فيه صناعة الحديد والصلب . وكان الضابط الحاكم الذى أدى إلى إنتخاب هذا الموقع مبنياً على واحد من مقومات هذه الصناعة بالفعل . وأفلح عنصر سهولة التسويق فى ترجيح كفة هذا الموقع على إعتبار انه الأنسب لعمليات التسويق فى الأسواق المحلية . وعندما قامت صناعة الحديد والصلب فى حلوان أصبحت من بين الضوابط الحاكمة لنمو الصناعة الأفقى والراسى . وقد إستقطبت حلوان صناعات ، لكى تتكامل مع صناعة الصلب المتوطنة فيها . وإنتفعت هذه الصناعات بكل المزايا ، التى أدى إليها توطن صناعة الصلب فى حلوان .

ومن شأن التوطن ان يكسب الصناعة دعمًا وقوة على كل حال . ذلك ان يظاهر الزيادة فى الإنتاج الصناعى ، عندما يستقطب الصناعات المعاونة . كما أنه يستقطب الإستثمارات ، لكى تلعب دوراً إيجابيًا فى الصناعة افقيًا على أقل تقدير . وليس من الغريب أن يكسب التوطن الإقليم إزدهاراً إقتصادياً ، وأن يؤدى إلى نتائج إيجابية تمس حياة الناس ، عندما يرتفع مستوى المعيشة ، ويتحسن دخل الفرد . بمعنى أن التوطن يدعم الصناعة ، وأن الصناعة المتوطنة تدعم توليفة البنية الإقتصادية ، لحساب دخل الفرد ، ولحساب الدخل القومى بصفة عامة.

ومن شأن التوطن أيضًا أن يلعب دوراً هامًا من خلال التحول الإقتصادى ، والتغيير الحضارى ، والإجتماعى فى الإقليم . وينعكس أثر هذا الدور على كل ابعاد الحياة ، لحساب التقدم بصفة عامة . ومع ذلك قد يكون العطاء الخير مشفوعاً بعطاء غير خير ، يتضرر منه التقدم . ومن ثم لا يجب أن يبلغ التوطن حد التسلط المعيب ، لكى يحقق العطاء غير الخير الذى تتضرر منه الصناعة ذاتها .

ويتمثل العطاء غير الخير للتوطن ، فى إرتفاع أجور العمال ، وزيادة تكلفة بعض الأصول ، كأثمان الأراضى . ويتمثل العطاء غير

الخير أيضًا فى الإكتظاظ السكانى الشديد ، لكى يضغط على المرافق والخدمات ، ولكى يؤثر على كفاءة أدائها وحسن إستخدامها . ويذهب العطاء غير الخير إلى حد أبعد من ذلك ، لكى يفرض الخطر على المجتمع من خلال ما يثيره التجمع العمالى الضخم من إثارة ، تقترن بالسخط ورغبات جامحة تصر على فرض مشيئتها من خلال الإضطرابات والإضراب والإمتناع عن العمل ، والتخريب فى بعض الأحيان .

ولكيلا يصل توطن الصناعة فى الإقليم إلى الحد المعيب ، يجب عدم التمادى أو المغالاة ، فى تجميع الصناعة . ويكون من المفيد أن توزع الصناعة أفقيًا على أكثر من موقع . ومن شأن خطة التنمية أن تتجنب تكديس الصناعة فى موقع معين ، لكى يصبح مركز الثقل الضاغط فى الإقليم التخطيطى . بل يتعين أن يكون التوزيع فى أنحاء الإقليم من أجل :

أ- إتاحة الترابط والتكامل بين الصناعة فى مواقعها المتفرقة بكل التوازن ، وأنماط الإستخدامات الأخرى للموارد فى الإقليم .

ب- تجنب إحتمالات الخطر فى وقت السلم من تجمع قوة العمل فى الصناعة ، لكى تضغط أو لكى تمتص وتجذب قوة العمل العاملة فى الإستخدامات الأخرى ، أو لكى تملى إرادتها وتصعدها إلى حد التسلط والعدوان .

جـ- تجنب إحتمالات الخطر فى وقت الحرب ، عندما يتعرض مركز الثقل الصناعى للتخريب والدمار ، وتتضرر توليفة البنية الإقتصادية بشكل أو بأخر .

ويتعين على الخبرة الجغرافية أن تقيم إمكانيات الصناعة فى الإقليم، وأن تكشف عن كل الضوابط الحاكمة لإنتخاب الموقع، أو المواقع الأنسب لها. ومن ثم تتكفل خطة التنمية بشكل لا يفقد الصناعة مزايا التوطن وعطائه الخير ، ولا يوقعها فى عيوبه وعطائه غير الخير .

وينبغى أن يكون ذلك من قبيل التوازن ، ومن غير الإخلال بالقواعد التى تنظم العلاقة ، بين الصناعة ومقوماتها .

وزيادة الإنتاج الصناعى تمثل بعداً من الأبعاد التى تحقق التنمية بالفعل . وتتأتى هذه الزيادة على المستوى الأفقى ، من خلال زيادة وحدات التشغيل ، وتوسيع وإضافة فعلية . كما تتأتى هذه الزيادة أيضًا على المستوى الراسى ، من خلال تصعيد معدلات التشغيل وتكثيف العمل الإنتاجى . وزيادة الإنتاج تكون بالضرورة محصلة نهائية للتوسع الأفقى ، أو التوسع الرأسى ، فى الصناعة . ويدعو الأمر فى الحالتين إلى زيادة فى الإستثمار وأعباء التمويل ، من أجل تلبية إحتياجات التوسع . وقد يدعو الأمر إلى المحافظة على التوازن ، بين نمو معدلات الإنتاج، ونمو معدلات التسويق ، لكى تكون الزيادة على المستوى الأفقى أو الرأسى ، إقتصادية بالفعل.

ومن شأن الزيادة الرأسية أن تعتمد على إمكانيات القبول بالتغيير، وإستيعابه ووضعه موضع التنفيذ . ذلك أنه يعتمد على تحسين الآداء وعلى حسن إستخدام الآلات . ومن ثم يكون التدريب والترشيد مجالاً مهمًا ، لكى تتهيأ الكفاءة فى التشغيل والآداء والإستخدام . وتتضمن الخطة قطاعًا خاصًا بالتدريب المهنى ، لحساب التنمية الصناعية . كما تعمل من أجل تهيئة الأساليب الأفضل للأداء . وتكون الزيادة فى الإنتاج نتيجة حتمية لزيادة معدل التشغيل ، من خلال تطوير الإستخدام فى كل مراحل التصنيع .

ويعتقد الخبراء فى عملية الصناعة أن متابعة التطوير الفنى وتنفيذ التعديلات ، لكى تزداد معدلات التشغيل مسألة مهمة . ومع ذلك فإن الأهم ، هو التوافق بين هذه التعديلات والإضافات وقدرات العمال ، التى تصنع هذه الزيادة وتتعامل أو تتجاوب مع هذه التعديلات . وهذا معناه أن يكون تطوير الأجهزة وتطوير إستخدامها تطويراً متوازياً . ومعناه أيضًا أن تتضمن الخطة الحد الأقصى من التغيير ، لحساب الآداء الأفضل فى الإنتاج الصناعى .

ويعتقد الخبراء فى عملية الصناعة أنه لا التغيير فى الآلات وأسلوب تشغيلها ، ولا وفرة الإستثمار لحساب التشغيل ، ولا زيادة الطلب على الإنتاج تكفل وحدها ، زيادة الإنتاج أفقيًا أو رأسيًا . بل تكون الزيادة بالفعل ، من خلال إستجابة قوة العمل ، والمهارات الفنية للتشغيل الأفضل، ومن خلال إستيعاب الترشيد والتدريب والعمل والتنفيذ بموجبه ، ومن خلال الإقتناع النفسى بالأداء الأفضل ، لحساب هذه الزيادة فى الإنتاج . بل ويكون من شأن قوة العمل التى تصنع الزيادة فى الإنتاج الصناعى كهدف من أهداف التنمية الصناعية ، أن تضع أيضاً التحسين فى نوعية هذا الإنتاج هدفاً لها .

وتحسين نوعية الإنتاج الصناعى **يمثل بعداً مهمًا من أبعاد** التنمية الصناعية . ويكون المقصود تطوير الإنتاج السلعى إلى ما هو أفضل، وإكسابها الخصائص الأجود ، لكى ترتفع قيمتها من وجهة النظر الإقتصادية . ومن شأن التمييز بين سلعة وسلعة مصنوعة أخرى أن لا يكون من خلال الثمن ، الذى يؤدى بكل الرضا والقبول به فقط . بل يكون التمييز مبنيًا قبل أى شىء أخر ، على درجة الجودة، والإنضباط مع المواصفات المثلى . ومن شأن الإستهلاك أن يبحث عن السلعة الأجود. ويتفق معظم المستهلكين على أن السلعة الأجود والأغلى ثمناً ، تكون هى الأفضل والأرخص فى وقت واحد . ولا يحمل هذا المعنى أى تناقض ، لأن التقييم قد بنى على قيمة السلعة الفعلية ، وعلى حسن تجهيز مواصفاتها لحساب الإستهلاك .

ومن شأن تحسين نوعية الإنتاج الصناعى ، أن يعتمد بالضرورة على :

١- تحسين مواصفات الخامات المستخدمة فى التصنيع .

٢- تحسين مواصفات الإنتاج السلعى .

ويتأتى ذلك من خلال الإنسان ، وقدرته على أن يوجه التغيير والإبداع والإلهام ، إلى التحسين . وتضم المجمعات الصناعية مراكز الأبحاث ، التى تضم المتخصصين الباحثين عن حصيلة هذا الإبداع أو الإلهام . وقد تتحمل بالإضافة إلى ذلك ترشيد ومتابعة التنفيذ وصولاً

إلى التحسين بالفعل . كما تضع فى إعتبارها تقييم نتائج هذا التحسين إقتصادياً .

ويكون تحسين الإنتاج السلعى الصناعى مطلوباً – بكل الإلحاح – كهدف من أهداف التنمية ، لكى تدعم السلع والمنتجات الصناعية فى حلبة المنافسة فى الأسواق ، ولكى تكفل الزيادة فى الربحية لحساب الإستثمار الصناعى .

ليس من الغريب فى شىء ، أن تمثل مواصفات السلعة ونوعيتها، البعد الأهم فى مجال التسويق بصفة عامة . وليس من الغريب أيضاً أن توضع المواصفات القياسية للإنتاج السلعى الصناعى . لكى تبصر الإستهلاك بالنوعية الأفضل من هذا الإنتاج . وليس من الغريب مرة أخرى أن تسعى عملية التنمية الصناعية ، إلى المستوى الأفضل ، الذى تحدده هذه المواصفات القياسية على أقل تقدير .

ومسئولية الإنسان عن تحسين نوعية الإنتاج السلعى، تدعو فى بعض الأحيان إلى طلب الحماية فى المرحلة الأولى على الأقل ، لكيلا يتضرر الانتاج بالمنافسة الحامية . وقد تسبغ الدولة هذه الحماية على الإنتاج السلعى فى حدود معينة ، لبعض الوقت ، وليس لكل الوقت . ومع ذلك فيجب ألا تعتمد عملية التنمية الصناعية على هذه الحماية ، لكى تغفل العناية بنوعية الإنتاج السلعى ومواصفات الجودة . وينبغى أن نفطن إلى أن حماية الدولة تكون لبعض الوقت فقط ، وإلى أنها قد تنتفع عندما تساند تصريف الإنتاج السلعى فى السوق المحلية . وما من شك فى أن نوعية السلعة وجودة مواصفاتها ، تكون أكثر من مهمة فى مجالات التسويق على المستوى الدولى ، وأن حماية الدولة قد لا تنفع كثيراً فى هذا المجال .

ويؤكد خبراء الصناعة أن نوعية الإنتاج السلعى ، ومطابقة مواصفاته للمواصفات القياسية العالمية ، هى التى تحمى الصناعة وتدعم إمكانيات التسويق دولياً . ومن شأن عملية التنمية الصناعية أن تولى الإنتاج السلعى العناية ، لكى تضمن المواصفات الأحسن ، ولكى تفرض التحسين والجودة . ومن شأنها فى نفس الوقت أن تسعى إلى

تخفيض أو تثبيت تكلفة الإنتاج السلعي . بمعنى أن يكون التحسين من غير زيادة في التكلفة ، لكيلا يتضرر معدلات الإستهلاك ، وإمكانيات الصمود في وجه المنافسة الحادة ، في مجالات التسويق الداخلي والخارجي .

***

تنمية السكن والتوطن في الإقليم :

لئن كان التخطيط في إطار الإقليم التخطيطي ، يهتم بتنمية أنماط إستخدام الموارد في الأرض ، وتنمية الصناعة ، فإنه يضيف إلى ذلك كله إهتمامًا بتنمية إستخدام الأرض في السكن . وينبع هذا الإهتمام من إحاطة وتقييم واقعي للعلاقة بين معنى ونتائج الموارد وتنمية قطاعات الإنتاج ، ومعنى ونتائج إستخدام الأرض للسكن . وتنمية قطاعات الخدمات لحساب الإنسان . ويتعين أن تكون هذه العلاقة متوازنة من غير تعارض. كما يجب أن تكفل التوافق بين حاجة الإنسان للأرض لكي يعيش ، وحاجة الأرض للإنسان ، وتكون معمورة ومعطية ، من خلال تفاعل مثمر إقتصادياً ،وإجتماعياً ، وحضارياً .

ويعتقد الخبراء أنه يتعين الإهتمام بتنمية السكن في إطار التوازن والتوازي ، والتزامن ، مع تنمية أنماط إستخدامات الأرض ، لكي تنجح عملية التنمية في التحسين لحساب الإنسان بصفة عامة . وليس من المعقول على كل حال أن نفتقد هذا التوازن، لأن التحسين كل لا يتجزأ.

ومن ثم تكون عملية تنمية السكن في الإقليم وثيقة الصلة كلياً ، بأهداف الخطة الشاملة للتنمية المتوازنة ، التي توضع لحساب الإنسان . ويكون المطلوب التنسيق بين تنمية قطاع الإنتاج وتنمية قطاع الخدمات، وتنمية قطاع السكن ، وصولاً بالإنسان إلى ما هو أفضل ، كمنتج، وكمستهلك، وكمستقر ، في وقت واحد في الإقليم التخطيطي.

ومن شأن الخبرة الجغرافية أن تتحمل مسئوليتها من أجل صياغة الخلفية ، التي تحقق التوازن في إطار حاجة الناس وأوضاعهم وإمكانياتهم من ناحية ، وفي إطار تفاعلهم مع الأرض طلباً للإنتفاع بها من ناحية أخرى . ودراسة السكن والضوابط الحاكمة لكل أنماطه ،

تمثل قطاعًا من البحث ، الذى يدخل فى دائرة إهتمام الجغرافى . وتتوخى الخبرة الجغرافية دراسة السكن فى المدن فى إطار الحضر ، وفى القرى فى أحضان الريف .

وتتوخى الخبرة الجغرافية - بكل الإهتمام والموضوعية دراسة السكن ، فى المدن أو فى القرى على حد سواء . كما توغل بكل الضرورة إلى تفاصيل كاشفة لنمط السكن ووظيفته وتركيبه . ولا تقف الخبرة الجغرافية عند هذا الحد ، بل تتجاوزه لكى تتقصى الحقائق عن كل الضوابط الحاكمة للسكن ، ولكى تتبين العلاقة بين السكن والأرض فى الظهير من حوله ، ولكى تكشف عن أبعاد التأثير المتبادل ، بين موقع وطبيعة السكن وخصائص الأرض .

ومن شأن هذه الخلفية التى تقدمها صياغة جغرافية خبيرة أن تكون مفيدة لفريق المخططين ، من أجل تنمية قطاع السكن . ذلك أنها تهيىء الأسلوب الأفضل الذى يطوع الإستقرار والسكن فى الحضر أو فى الريف ، أو فى المدن أو فى القرى ، لما يفرضه الواقع الجغرافى بشقيه الطبيعى والبشرى . كما أنها تقدم الإمكانيات التى تطوع العلاقة بين إستخدام الأرض فى السكن وإستخدام الأرض من أجل مواردها ، لكيلا يكون الخلل ، أو لكيلا تكون الفجوة فيما بينهما . ومن ثم تقود النمو المتوازى والمتوازن والمتزامن ، كما يجب أو ينبغى أن تسعى من أجله عملية التنمية الشاملة فى الإقليم التخطيطى ، لحساب الإنسان .

أشكال السكن :

من شأن السكن أن يخدم إستقرار الإنسان بعض الوقت ، أو كل الوقت . ومن شأنه أيضًا أن يلبى حاجة الناس إجتماعياً ، لكى يجمع شملهم ولكى يجاوب خصوصيتهم ، ولكى يتعايشوا فيه كمجتمع . ويتمثل هذا السكن فى المدينة ، كما يتمثل فى القرية . وقد تتخذ البلدة موضعًا وسطاً بين القرية والمدينة . وما من شك فى أن ثمة ما يدعو إلى التمييز بين المدينة ، والقرية ، والبلدة ، ولكى يجاوب خصوصيتهم شكلاً وموضوعاً . ومع ذلك يختلف الباحثون فى تعريف جامع مانع لكل منها . وقد لا ينتهى أى باحث إلى فصل حاد يفصل بين هذه الأشكال الثلاثة .

وبصرف النظر عن الإختلافات، فإن هذه الأشكال تعبر عن معنى من معانى الإستقرار . ويحقق هذا الإستقرار فى أى منها إرتباطاً وثيقاً ، وعلاقة مناسبة مع الظهير المباشر ، من حول كل موقع . وتكون فى كل موقع للإستقرار ، فى المدينة ، وفى البلدة ، وفى القرية ، وحدات السكن التى يسكن فيها الناس وتجمع شملهم . كما تكون فيها خدمات بنية أساسية ، وخدمات سيادية ، ورعاية إنسانية ، تلبى حاجة الناس . ومع ذلك فإن هذا القدر المشترك من الصفات بين هذه المواقع ، التى تضم الناس وتلبى حاجتهم للسكن ، لا ينبغى أن يسقط التباين الشديد فيما بينها . بل أن البلدة فى بعض الأحيان تكون قرية كبيرة . وتتخذ البلدة أحياناً شكل المدينة الصغيرة .

وقد يستند التباين جزئياً إلى عدد السكان وحجم السكان فى الموقع، أو إلى خلفية تاريخية لعبت دوراً محدداً فى قيام ونمو وتطور السكن فى كل منهما . وقد يستند بعض التباين الآخر إلى نمط البناء وتشكيله وتجهيزه وإرتفاعه ، بما يلائم الحياة والسكن فى كل منهما . ومع ذلك فإن التباين الأهم ، يكون من خلال الدور والأداء الوظيفى لكل منها فى الإقليم . ومن شأن التباين فى الأداء الوظيفى بين المدينة والقرية ، أن يعبر عن جوهر هذا الإختلاف بالفعل . ومن ثم يجب أو ينبغى أن تتخذ منه وسيلة ، لكى نميز بين المدينة والقرية ، ولكى نجد مكاناً مناسباً للبلدة ، بين المدينة والقرية .

وقد ننظر للمدينة ، على إعتبار أنها ضخمة تضم مئات الآلاف وملايين من السكان ، وعلى إعتبار أنها تضم مساكن ضخمة ، وشوارع واسعة ، وخدمات متنوعة ، ومنافع عامة نفتقدها فى القرية . ومع ذلك فإن النظرة السطحية لا تكفى ، ويتعين أن تكون الموضوعية التى يمليها الدور الوظيفى ، هى وسيلة للتمييز بين المدينة والقرية . وما من شك فى أن الإختلاف بين الدور الوظيفى للقرية والمدينة يكون جوهرياً وكبيراً .

ومن شأن المدينة أن تضم عدداً من السكان . ويعمل ٧٠٪ من قوة العمل فيها فى أعمال داخل كردون السكن . وقد يشتغلون فى إستخدامات ثنائية أو ثلاثية كالصناعة والتجارة والخدمات . ومن ثم

تتخذ علاقة المدينة بالظهير الأرضى من حولها شكلاً خاصاً محدداً . بل قد يلعب الدور الوظيفى فيها ، دوراً حاسمًا فى إكساب المدينة وضعًا معيناً ، كأن تكون مدينة تجارية ، أو مدينة إدارية ، أو مدينة عسكرية أو صناعية أو ميناء . والمهم أن قوة العمل تكون معنية بالعمل ، لحساب أساليب الإستخدام والحياة فى المدينة، أكثر ما تكون معنية بالعمل ، لحساب أساليب الإستخدام والحياة فى الظهير من حولها .

ومن شأن القرية أن تضم عدداً من السكان. ويعمل ٧٠٪ من قوة العمل فيها فى أعمال خارج كردون السكن . وقد يشتغلون فى إستخدامات أولية كالزراعة ، وتربية الحيوان ، والتعدين أو الصيد . ومن ثم تكون العلاقة بين القرية والظهير الارضى من حولها وثيقة لحساب التفاعل الإيجابى والإنتاج . وقد يلعب الدور الوظيفى دوراً حاسماً أيضًا فى إكساب القرية وضعاً معيناً ، كأن تكون قرية فى ريف الزراعة ، أو فى ريف الحيوان ، أو فى ريف الغابات ، أو ريف الصيد ، أو فى ريف التعدين. والمهم أن معظم قوة العمل تكون معنية بالعمل لحساب أساليب الإستخدام فى الحياة فى الظهير من حول القرية ، أكثر مما تكون معنية بالعمل لحساب أساليب الإستخدام والحياة فى صميم الكتلة السكنية القرية .

وبهذا المنطق نتحلل من التمييز بين المدينة والقرية على أساس عدد السكان ، ونعتمد على فروقات وظيفية جوهرية . والفرق كبير بالفعل بين موقع للسكن يحتوى جهد معظم قوة العمل فى داخله ، ويوجههم للإستخدامات الثنائية والثلاثية ، وموضع للسكن يحتوى السكان ويوجه جهد معظم قوة العمل إلى الإستخدامات الأولية فى الظهير من حوله . ومن ثم تكون البلدة عندئذ فى مكانها الحقيقى ، عندما نتعرف على دورها الوظيفى . وليس من الغريب أن تكون البلدة مدينة صغيرة، فى بعض الأحيان ، وأن تكون قرية كبيرة فى بعض الأحيان الأخرى .

وبهذا المنطق أيضاً تكون المدينة فى وضع يختلف عن وضع القرية من حيث العلاقة بالظهير . وتكون المدينة أقل تأثراً بالواقع الجغرافى والإقتصادى، من حولها . وتكون القرية لكى تنبىء بنبض التأثير

الشديد ، الذى يمليه الواقع الإقتصادى من حولها . وبهذا المنطق يتم التمييز ، بين تنمية القرية ، وتنمية المدينة ، فى إطار الخطة العامة التى تسعى من أجل تنمية السكن . ومن ثم تكون شريحة من الخطة لتنمية السكن فى القرى ، وشريحة أخرى من الخطة لتنمية السكن فى المدن . ويكون المطلوب أن تكفل ، لكل شكل من أشكال السكن الحصة المناسبة، التى تتوافق مع الدور الوظيفى لكل منهما . ولا يمكن أن تكون التنمية مجدية ، لو إتبعت أسلوبًا واحداً ، لكى يضع عملية التنمية والتحسين فى قوالب جامدة . بل لا يمكن أن تؤدى القوالب الجامدة إلا إلى التعارض أو التناقض والتضاد ، بين وظيفة كل منهما ، وأهداف ونتائج التنمية الاقليمية المرتقبة .

وبهذا المنطق أيضاً يتحمل الجغرافى مسئولية التمييز بين المدينة والقرية ، والحد الفاصل بين الأداء الوظيفى لكى منهما . وينبغى أن يعطى لكل منهما الخلفية الأنسب ، التى تخدم عملية التنمية . ومن شأن الصياغة الجيدة لكل خلفية من هاتين الخلفيتين ، أن تكون مرتكزة إلى أبعاد يمليها الواقع الطبيعى والبشرى ، الذى تعيشه وتتأثر به القرية ، أو الذى تعيشه وتتأثر به المدينة . ومن شأنها أيضاً أن تكون كاشفة لكل أنماط التحدى المتوقع ، الذى يتعين إحباطه لحساب التغيير إلى ما هو أفضل فى كل منهما.

ومن ثم تكون الخطة لكى تنمى القرية ، من خلال محافظة على واقع الحياة والأداء الوظيفى لها ، ولكى تنمى المدينة أيضًا من خلال المحافظة على واقع الحياة والأداء الوظيفى لها . بمعنى أن تستهدف التحسين على أن تظل القرية فى خدمة العلاقة بين الناس والريف والإستخدامات الأولية . وبمعنى أن تستهدف التحسين ، على أن تظل المدينة فى خدمة العلاقة بين الناس والإستخدامات الثنائية والثلاثية . وليس من شأن التنمية أن تسقط عن القرية أو المدينة وضعها ومكانتها وأدائها الوظيفى . بل من شأنها أن تحسن الظروف والأوضاع ، لحساب الناس فى إطار التغيير إلى ما هو أفضل ، إقتصاديًا ، وحضارياً، وإجتماعياً ، فى كل منهما .

***

تنمية القرية فى الإقليم :

تمثل القرية – كما قلنا – موقع السكن ، الذى يحتوى الناس الأكثر إهتمامًا بإستخدام الموارد إستخدامًا أوليًا فى ريف الإقليم التخطيطى . ويستوى فى ذلك أن تكون هذه القرية فى أى نمط من أنماط الريف . ذلك أنها تشغل الموقع المنتخب ، لكى يضم موقع السكن ، ولكى يعيش سكانه فى علاقة إيجابية ومنتظمة ، تكفل إستخدام موارد الأرض فى الريف من حوله (١). ومن ثم يجب أن تكون تنمية القرية فى إطار التخطيط الإقليمى الشامل فى الإقليم .

ومن شأن عملية التنمية فى القرية ، على أى مستوى ، وفى أى رىف أن تكون تأسيساً على ما يلى :

١- الإختيار المناسب لموقع القرية إختياراً حاسمًا يعبر عن الإستجابة لحاجة السكان فيها ، إلى التجمع والإستقرار والتعاون فى مواجهة أعباء الحياة . ذلك أن مجتمع القرية يعيش فى إطار تماسك، تفرضه ليس صلات القربى وروابط المكان فقط ، بل تدعو إليه أعباء المشاركة الحقيقية فى نمط الحياة ، وأسلوب أو أساليب إستخدام الموارد المتاحة ، فى الأرض فى أنحاء الظهير من حول القرية . كما ينبغى أن يعبر الإختيار أيضًا عن الإستجابة للواقع الطبيعى فى المكان، لكى يتمكن السكان فى القرية من مواجهة التأثير المباشر للعوامل الطبيعية، أو لكى يتهيأ لهم التصدى لبعض التحديات وإحباطها .

ويكون المقصود بالإختيار الأنسب للمكان، وإحتمال النمو الأفقى ، مراعاة عامل المسافة الحاكم للعلاقة المباشرة ، بين مواقع السكن ومواقع العمل فى الظهير . كما يكون المقصود أيضاً مراعاة العلاقة بين مكان القرية ومورد الماء . كما يكون المقصود أن تتجنب الأخطار المحتملة، التى تنجم عن فيضان نهر كاسح ، أو تراكم ضباب كثيف أو سرعة حركة الريح العاصفة ، أو فعل الإنهيارات على جوانب وسفوح

---

(١) الريف مفهوم فضفاض يصدق على كل نمط من أنماط الإستخدام الأولى للموارد فى الأرض ، وهناك ريف الزراعة ، وريف الغابات ، وريف الحيوان ، وريف الصيد ، وريف التعدين . ومن شأن السكان فى القرية أن يعملوا فى هذا الريف بصفة عامة. وتقل فى القرية فرص العمل فى الإستخدامات الثنائية أو الثلاثية .

ومنحدرات الكتل الجبلية . بمعنى أن يكون موقع القرية فى مكان مؤمن بقدر الإمكان ، لكل يهيىء لسكانها إحباط التحديات الخطرة ، بقدر ما يهيىء لهم فرصة الإستقرار وأداء العمل اليومى . وقد تضع عملية التنمية فى حسابها العلاقة السوية ، بين موقع القرية المنتخب ، ومواقع القرى الأخرى ، فى الإقليم التخطيطى . ويكون المطلوب أن تكفل عدم التداخل بين هذه القرى ، بشكل يؤثر على مصالح الناس فيها ، أو على إمكانيات الإستخدام الأولى للموارد المتاحة .

٢- الدور الوظيفى الذى يتجلى من خلال العلاقة التى يفرضها التفاعل الإيجابى ، بين سكان القرية وموارد الأرض المتنوعة فى الظهير من حولها . ومن شأن هذا الدور الوظيفى أن يكون له تأثير الضابط الحاكم للسمات والخصائص ، التى تميز شكل القرية وأوضاع وظروف السكن فيها . وقد تكون القرية فى ريف الزراعة ، غير القرية فى ريف الحيوان ، أو فى ريف الصيد . بمعنى أن تتهيأ القرية فى ريف الزراعة مثلاً فى الشكل المناسب لإستقرار كلى ، تفرضه علاقة الإنسان بالأرض التى يستخدمها لحساب الإنتاج الزراعى . كما تتهيأ القريه فى ريف الحيوان مثلاً ، فى الشكل المناسب الآخر لإستقرار جزئى ، وحركة شبه منتظمة ، إلى مواقع الرعى أو إلى مواقع العلف فى إطار العلاقة بين الإنسان والأرض ، التى يستخدمها لحساب الإنتاج الحيوانى فى مراعى الرعى الإقتصادى، أو فى حضن الزراعة المختلطة .

ويصدق هذا التوافق بين شكل القرية وعلاقة الإنسان بالأرض طلبًا لإنتاجها ، على كل أنماط الريف الأخرى ، مثل ريف التعدين ، وريف الصيد ، وريف الغابات . ومن ثم يقترن التباين فى الدور الوظيفى للقرية بتباين فى الشكل والتجهيز والأوضاع والظروف الخاصة بالسكن فيها . ومع ذلك فيجب أن نفطن إلى أن تخصص القرية لا يكون فى بعض الأحيان كليًا . وعندئذ يغلب عليها أن تتأثر بالإستخدام الأهم للموارد ، فى الظهير من حولها .

ومن شأن كل قرية ، أن تتخذ الشكل الذى يلبى حاجة القاطنين فيها. ومن شأن روابط القربى ، وروابط المكان ، وروابط الدور الوظيفى،

أن تشترك فى توزيع ، وتصنيف ، وتهيئة العلاقات ، التى تجمع شمل السكان فى أنحاء القرية . وليس بغريب أن تكون المرافق والخدمات والمنافع العامة متوافقة ، مع ظروف السكن فى كل قرية . بل يكاد ينبىء هذا التوافق بقدر كبير من الإستجابة لما يمليه الدور الوظيفى .

ويكون المطلوب -على كل حال - المحافظة على مؤهلات القرية ، لكى تلبى حاجة السكان فيها ، فى إطار دور وظيفى سائد . ويكون المطلوب أيضًا إحداث التغيير الذى تدعو إليه عملية التنمية ، من غير خروج على هذه القاعدة . ولا يمكن أن يتعارض ذلك مع التغيير الذى يحسن أحوال السكن ، ويهيىء الإمكانيات الأفضل ، لكى تتحسن أحوال السكان فى القرية ، حضارياً ، وإجتماعياً ، ولكى تضيق الفجوة بين القرية والمدينة ، إجتماعياً ، وحضارياً .

٣- العلاقة المباشرة بين سكان القرية وما يقترن بنشاطهم وإستخدام المورد أو الموارد المتاحة من إنتاج ووسائل النقل ، إلى مواقع تسويق هذا الإنتاج . ومن شأن هذه العلاقة أن تخدم الحاجة الملحة لتصريف الفائض من الإنتاج. ومن شأنها أيضًا أن تخدم التنسيق ، بين طلب لحساب الإستهلاك ، وإنتاج لحساب العرض . ومامن شك فى أن عملية التنمية ترنو إلى زيادة الإنتاج ، بقدر ما ترنو إلى حسن تصريف الفائض من هذا الإنتاج ، فى أسواق محلية ، أو فى أسواق دولية .

وبهذا المنطق يجب أن تهتم عملية التنمية فى القرية بتحسين وسائل النقل ، لحساب العلاقة بين الريف والحضر فى خدمة التسويق المحلى . كما تهتم أيضًا بتحسين وسائل النقل لحساب العلاقة ، بين الريف ومراكز التسويق الرئيسية لحساب التصدير . بمعنى أن تتهيأ وسائل النقل على الطرق ، أو على سكة الحديد ، أو غيرها من وسائل النقل الرخيص ، لنقل فائض الإنتاج إلى مراكز التسويق . ومع ذلك فينبغى أن تكون السرعة ومرونة الحركة وأجور النقل ، مبنية على أساس التقييم الواقعى لحجم الفائض ونوعيته وقدرته على تحمل الأجور . بمعنى أن تكفل عملية التنمية تشغيل الوسائل الأفضل والأنسب إقتصادياً ، لكى تخدم تسويق الفائض من إنتاج القرية،

وعرضه فى الوقت المناسب ، وفى المكان المناسب ، بالأسعار المجزية والربحية المقبولة .

وبهذا المنطق أيضاً ينبغى أن تهتم عملية التنمية بمرونة الحركة، وتحسين وسائل النقل لحساب العلاقة بين الحضر والريف فى الإقليم، وفى خدمة الإنتاج فى الريف . ويكون المطلوب أن تلبى حاجة القرية من المدينة إقتصادياً . ويكون المطلوب أيضاً أن تخدم الإنفتاح فى العلاقات، بين المدينة والقرية ، حضارياً ، وإجتماعيًا ، لكى تقلل من الفجوة الفاصلة بينهما . وما من شك فى أن هذا الإنفتاح من أهم ما يسهل الوصول إلى جانب مهم من الجوانب ، التى تتطلع إليها إرادة التغيير إلى ما هو أفضل . وفى إعتقادى أن الإنفتاح الحضارى والإجتماعى ، يسهم من غير جدل فى تفجر إرادة التغيير فى سكان القرية ، ويهيئهم للقبول بالتغيير إلى أقصى حد ممكن . بمعنى أنه يخدم التنمية البشرية وهى بالقطع لحساب التنمية الإقتصادية .

٤- تحسين إنشاء وتجهيز وبناء الوحدات السكنية فى القرية، كمظهر من مظاهر تحسين الأحوال بصفة عامة . ويتعين أن يكون هذا التحسين فى حدود الشكل الأنسب ، الذى يلبى حاجة سكان القرية، وتطلعهم للحياة الأفضل حضارياً ، وإقتصادياً ، وإجتماعياً . ومع ذلك فينبغى أن يساير هذا التحسين إمكانيات النمو الإقتصادى ، والإجتماعى، والحضارى ، ومن غير تصدى حاسم للتقاليد السائدة أو للعرف المقبول من سكان القرية . كما ينبغى أن يراعى هذا التحسين، العلاقة المتوازنة بين البناء والتجهيز، والإنشاء الأفضل ، والنمو الديموجرافى ، المرتقب على المدى الطويل .

وبهذا المنطق يتعين تجهيز الوحدات السكنية فى إطار المساحات المثلى لكل وحدة ، وفى إطار المساحة الكلية المثلى لحجم السكن فى القرية كلها . كما ينبغى أن تكون مواصفات الوحدة السكنية من حيث الإرتفاع والشكل ، ومن حيث التفاصيل داخلها مقبولة للأسرة شكلاً وموضوعاً، لكى تلبى حاجتهم ، وتتوافق مع أسلوب حياتهم من ناحية، ولكى تستجيب للواقع الطبيعى وضوابطه من ناحية أخرى .

وبهذا المنطق أيضًا يتعين التنسيق بين حجم الأسرة ومعدلات نموها على المدى الطويل ، وحجم الوحدة السكنية . ويكون المطلوب أن تستوعب الوحدة السكنية الأسرة بكل ما يكفل الإستقرار المطمئن ، ويساير التنشيط والنمو الإقتصادى ، ويظاهر تحسين مستوى المعيشة وأحوال السكن. ويكون المطلوب أيضاً ترشيد إستخدام السكن ، لكيلا ينتكس التجديد ، أو لكيلا يستخدم السكن إستخداماً سيئاً .

وبهذا المنطق مرة أخرى ، يتعين تنمية السكن فى القرية فى إطار التوقعات المترتبة ، على الزيادة والنمو السكانى . ويكون المطلوب مواجهة إحتياجات هذه الزيادة ، فى كل وحدة سكنية على حدة ، وفى القرية بصفة عامة . ويكون المطلوب أيضًا أن يكون التوسع من غير عدوان ، أو تغول ، أو سوء إستخدام ، يمليه النمو والتوسع الأفقى، وتتضرر به الموارد المتاحة فى الظهير من حول القرية . ويكون المطلوب أيضاً أن تهيىء الخطة للتوسع فى إطار إحتمالات التغيير الحضارية، والإجتماعية ، التى يفرضها النمو الإقتصادى .

٥- الإهتمام بحصة أكبر من الخدمات العامة ، التى تقدم لحساب التغيير الحضارى والإجتماعى فى القرية . ويكون ذلك الإهتمام فى إطار الهدف ، الذى يولى المصلحة العامة درجة أفضل من الرعاية والعناية ، لحساب البنية البشرية فى الإقليم كله . وما من شك فى أن من شأن عملية التنمية ، أن تضيق الفجوة الحضارية ، بين سكان الريف فى القرى ، وسكان الحضر فى المدن فى أنحاء الإقليم . وليس ذلك من قبيل عدالة إجتماعية فقط . ولكن يكون بقصد أن تكون مسيرة التقدم والتحسين شاملة ومتوازنة . ومن المفيد قطعاً أن يكون التحسين من غير التردى فى صراع ، بين التقدم فى المدينة، والتخلف والجمود فى القرية .

ويكون المطلوب – على كل حال – تحسين ظروف الحياة والتفاعل فى أنحاء الريف ، من خلال تحسين مستويات المعيشة بصفة عامة . وما من شك فى أن الرعاية من خلال الخدمات الأفضل ، تكون مفيدة إلى أبعد الحدود . ذلك أنها تكفل نتائج إيجابية مباشرة وغير مباشرة،

لحساب الإنسان . ومن شأن هذه النتائج أن تمثل جانبًا من جوانب التنمية البشرية ، لحساب الإستخدام الأفضل للموارد ، ولحساب الإنتاج الأفضل من حيث الكم ومن حيث الكيف .

وبهذا المنطق ينبغى أن تجمع الخدمات فى القرية شمل الرعاية الصحية ، والرعاية الإجتماعية ، بالإضافة إلى خدمات التعليم . وليس من الغريب أن تكون الرعاية الصحية للإنسان لكى تكفل الصحة الأفضل ، لحساب العمل الأحسن والإنتاج الأجود . وليس من الغريب أن تكون الرعاية الإجتماعية ، لكى تؤمن الحياة وتكسبها الإطمئنان فى الأداء ، لحساب الإنتاج الأفضل . وليس من الغريب أيضًا أن تكون خدمات التعليم ، لكى تنمى القدرات والخبرات ، ولكى تسهم فى تفجير إرادة التغيير لحساب التغيير إلى ما هو افضل .

وبهذا المنطق أيضًا ينبغى أن تخصص للقرية جرعات من التغيير الحضارى ، لكى تنتزع الحياة فيها من الجمود . وليس من الغريب أن تكون الوسائل الحضارية ، لكى تقود الحياة فى إتجاه الإنفتاح الحضارى، والتغيير الإجتماعى ، ولكى تنتشل الناس من الجمود وتفجر إرادة التغيير ، فى داخل كل فرد يسكن القرية . وليس من الغريب أيضاً أن تهيىء للقرية حصة من الترويح والترفيه ، لكى تسعف الحاجة إلى المتعة النفسية والروحية ، أو لكى تطلق العنان لإمكانيات الإبداع والإضافة والإبتكار ، أو لكى تهيىء سكان القرية بكل الإستجابة للتغيير، الذى تبتغيه عملية التنمية .

هذا ويتعين توزيع الخدمات فى القرية ، توزيعًا متوافقًا مع المصلحة العامة . كما يتعين أن تقدم الخدمات لسلرعاية ، من غير أن تتضاد أو تتناقض ، مع ما تمليه التقاليد والأعراف السائدة فى القرية . ويكون المطلوب التغيير الهادئ من غير أن يهز الحياة هزة عنيفة ، تزلزل الناس وتدعوهم إلى الرفض ، وعدم القبول به أو الإنصياغ لمشيئته . بل ينبغى أن يترفق التغيير بالناس كثيراً ، لكى يحدث التغيير من غير عنف ، ولكى يتهيأ مجتمع القرية لإستيعاب التغيير ،

والقبول والإسهام فى التنفيذ الهادف لحسابه .

ومن شأن الخدمات على كل حال ، أن تحرك الناس فى إتجاه القبول بما يمليه التغيير . ومن شأن الحركة فى إتجاه القبول بما يمليه التغيير، أن يستجيب مجتمع القرية لعملية التنمية بصفة عامة . ومن ثم يأخذون بأساليب الأداء الأفضل لحساب الإنتاج . بمعنى انه لكى تهيىء عملية التنمية فى القرية الإنسان ، لتحسين نوعية العمل والأداء ، ولتحسين الإنتاج ، ينبغى أن تقدم له الخدمات التى تحفز قدراته ، وصولاً إلى المستوى الأفضل ، فى إستخدام الموارد وصيانتها وتجديد حيويتها .

***

ومهما يكن من أمر ، فإن تنمية السكن فى القرية يكفل إستشعار المجتمع فيها بذاته . ومن ثم يكون من الطبيعى أن يتخذ من هذا الإستشعار منطلقاً يؤكد هذه الذات ، ولكى يحسن كل الظروف التى تهيىء هذا التأكيد . وعندما يتذوق الإنسان ثمرة التغيير إلى ما هو أفضل لحسابه ، تكون الإستجابة المطلقة لكى تغيير مثمر يفرض التحسين ، لحساب العمل والأداء والإنتاج ، كما تصبو إليه عملية التنمية الشاملة فى الإقليم التخطيطى .

***

تنمية المدينة فى الإقليم :

تكون المدينة فى الإقليم – عادة – أكثر حظاً من حيث عدد السكان، لأنها تحتوى الإستخدامات الثنائية والثلاثية ، وتستقطب حصة كبيرة من قوة العمل فى العمل الصناعى ، والعمل التجارى ، وفى الخدمات . كما تكون المدينة أيضاً أحسن حظاً من حيث الواقع الحضارى ، الذى يعشيه سكانها ، وتعيش من خلال سكانها وتطلعاتهم الحضارية . وفى معظم الأحيان تكون الفجوة الحضارية ، والإجتماعية ، والإقتصادية ، بين المدينة والقرية فى الإقليم التخطيطى كبيرة . وقد تتحمل المدينة تبعة هذه الفجوة ، أكثر مما تتحملها القرية .

وبهذا المنطق تعيش المدينة بعض المشكلات . وقد تواجه الحياة فيها بعض التحديات الصارمة ، التى يفرضها الواقع البشرى والواقع الحضارى فى الإقليم من حولها . والمفهوم أن المدينة تتفاعل مع الإقليم فيما حولها ، ولا ينبغى أن نفتقد الحد الأقصى من العلاقات السوية ، بينها وبين الظهير الواسع من حولها . ويكون المطلوب دائما أن تظاهر الحياة والنشاط الإقتصادى فى الظهير ، وأن يتجاوب النشاط الإقتصادى والحياة فى الظهير معاً . بمعنى أن تكون فى وضع سوى ، لكيلا تستشعر الغربة عن الإقليم الظهير فيما حولها .

وبهذا المنطق تقوم المدينة بدورها الوظيفى ، فى الإقليم لحساب العلاقة السوية مع الظهير والريف من حولها . وبهذا المنطق تواجه التحدى لكى تحبطه ، ولكى تتجنب كل ما من شأنه أن يعمق الفجوة الحضارية ، والإجتماعية ، والإقتصادية ، بينها وبين الريف فى أنحاء الإقليم . ومن أجل هذا الهدف تكون عملية التنمية . ومع ذلك يجب أن نفطن إلى أن هذه التنمية تعالج النمو فى المدينة ، فى إطار الخطة المتكاملة للنمو فى إطار الإقليم كله . كما يجب أن نفطن أيضًا إلى أهمية التوازى والتوازن والتزامن ، بين التنمية فى الريف والقرية ، والتنمية فى الحضر والمدينة .

وتنمية المدينة كموقع للسكن لحساب مجتمع الحضر ، يستهدف بالضرورة التحسين والتطور من غير تعارض أو تضاد ، مع الواقع الحضارى ، والإجتماعى ، والإقتصادى ، الذى يفرضه دورها الوظيفى بصفة عامة . بمعنى أن لا تصب التنمية التغيير فى قوالب جامدة . بل تكون مرنة لكى تتوافق مع إحتياجات الدور الوظيفى . وينبغى أن نفطن إلى أن تنمية المدينة الصناعية تختلف عن تنمية المدينة التجارية ، أو المدينة العسكرية ، أو الميناء . ومن ثم يتعين أن تتخذ عملية التنمية المسارات المناسبة ، لكى تفلح فى بلوغ الغاية أو الهدف بالفعل .

وبهذا المنطق يكون الدور الوظيفى للمدينة ، من أهم الضوابط الحاكمة لعملية التنمية . ويكون المطوب الحد الأقصى من التوازن والإنسجام ، بين النمو ، والتطور ، والتحسين ، والدور الوظيفى ،

وحسن أدائه . ويكون المطلوب أيضاً إستيعاب بعض النتائج الإيجابية، التى تؤدى إليها عملية التنمية ، عندما تستقطب المدينة بعض الهجرات المحلية الزاحفة إليها ، من الظهير الريفى المحيط بها . وليس من الغريب – على كل حال – أن تكون عملية التنمية فى المدينة لحساب الزيادة السكانية والتضخم(١) · كما تكون الزيادة السكانية والتضخم لحساب التنمية .

وكان من شأن النمو السكانى فى المدينة ، أن يحدث فى الكتلة السكنية ، التوسع السريع، على المستوى الأفقى ، وعلى المستوى الرأسى فى وقت واحد . ودعا التوسع الأفقى إلى ظهور أحياء وتوابع وضواحى جديدة فى شكل إمتدادات لكيان المدينة . ودعا التوسع الرأسى إلى علو وإرتفاع فى المبانى لكى يزداد كيان المدينة تضخماً .

وإتساع مساحة المدينة وتضخم حجمها ونمو كيانها السكانى ، أدى إلى :

(أ) زيادة فى الطلب والضغط على الخدمات والمرافق العامة .

(ب) زيادة فى الطلب والضغط على وسائل النقل الداخلى والخارجى .

(جـ) زيادة فى الطلب على دورها الوظيفى .

وهذا معناه الضغط الشديد كشكل من أشكال التحدى ، هو الذى يصاحب نمو المدينة ، وتطويرها السكانى ، والإجتماعى ، والحضارى .

وكان من الضرورى عندئذ أن تلتزم عملية التنمية بخطة ، لكى تواجه هذا التحدى ، ولكى تسيطر على مشاكل الإكتظاظ ، من غير أن يتضرر الصالح العام للسكان فى المدينة ، ومن غير أن يتأثر الدور

---

(١) أصبح تضخم المدن فى القرن العشرين متوقعاً بشكل يلفت النظر، ويثير المشكلات . وكانت الصناعة التى تقوم فى أحضان المدن، من أهم العوامل التى أدت إلى إستقطاب السكان فى هذه المدن . وكان من شأن معظم المدن أن تشهد الزحف المثير، لأفواج من هجرات طوعية تطلب العمل فى المدينة ،والحياة فى أحضان توابعها وضواحيهاوالعشوائيات من حولها . وكان من الطبيعى أن تواجه المدن التحدى الصعب، الذى يمليه منطق التضخم ، وأن توجه هذا التضخم لحساب التحسين والتنمية .

الوظيفى لها فى الإقليم التخطيطى . وينبغى أن تكون الإعتبارات التالية ، فى خلفية الخطة ، التى توجه النمو ، وتسيطر عليه ، لحساب السكان وأوضاعهم فى المدينة .

١- تختلف المدن من إقليم إلى إقليم أخر . كما يتجلى الإختلاف من مدينة إلى مدينة أخرى ، فى إطار الإقليم الواحد . ويكون هذا الإختلاف منطقيًا وموضوعيًا من حيث الواقع الذى تعيشه المدينة ، ومن حيث الإمكانيات والقدرات ، لكى تجذب أو تستقطب الناس إليها . وهذا الإختلاف الموضوعى ، من شأنه أن يؤثر على معدلات النمو الكلى للسكان فى المدينة . كما يؤثر أيضًا على معدلات إتساع وإمتدادات السكن فيها أفقياً ورأسياً . ويقترن ذلك الإختلاف بإختلاف من حيث العوامل والضوابط الحاكمة ، التى فرضت قيام المدينة أصلاً فى موقع معين . وإلزامها بدور وظيفى معين . وتتراوح هذه العوامل والضوابط الحاكمة بين ما يفرضه الواقع الإقتصادى ، لكى تكون المدينة التجارية أو تكون المدينة الصناعية، أو تكون الميناء ، وما يفرضه الواقع التاريخى لكى تكون المدينة السياحية ، وما يفرضه الواقع الدينى، لكى تكون المدينة الدينية ، وما يفرضه الواقع العسكرى، لكى تكون المدينة العسكرية ، وما يفرضه الواقع السياسى ، لكى تكون المدينة الإدارية.

وبهذا المنطق تتنوع المدن وتواجه كل مدينة إحتياجات دورها الوظيفى . ومن شأن هذا التنوع – على كل حال – أن يؤثر على :

(أ) أنماط السكن وأسلوب الحياة فيها .

(ب) العلاقة بينها وبين الظهير الواسع فى الإقليم من حولها .

(جـ) العلاقة بينها وبين ، الأقاليم الأخرى فى إطار الدولة كلها .

وتكشف هذه العلاقات المتنوعة عن مدى التأثير المتبادل بين السكن والسكان فى المدينة ودورها الوظيفى من ناحية ، والواقع بكل أبعاده من حولها من ناحية أخرى . ومن ثم يتعين أن تكون عملية التنمية فى إطار هذا الواقع إلتزاماً ، ومن غير أن يتضرر الإنضباط فى أداء الدور الوظيفى، ومن غير أن تختل العلاقات الكلية ، لحساب الصالح العام فى المدينة .

٢- تضم المدينة من حيث التكوين والتركيب لحساب السكن ، نطاقات سكنية متعددة ومتنوعة فى وقت واحد . كما تكون هذه النطاقات السكنية بالضرورة ، متداخلة ومترابطة لحساب التجمع الحضرى . ومع ذلك فينبغى أن نميز بين هذه النطاقات السكنية ، من حيث الشكل العام ، ومن حيث النمط السكنى السائد ، ومن حيث الوظيفة والأداء لحساب السكان فى كل نطاق . ومن شأن هذا التمييز أن يكون منطقيًا وله ما يبرره ، حضارياً ، وإجتماعياً ، وإقتصادياً . ومن شأنه أيضاً أن يكون من غير أدنى تعارض ، مع التكامل والترابط والإنسجام فى الإطار العام للدور الوظيفى للمدينة .

ويلتئم وضع وتركيب المدينة بالضرورة ، من حول نواة تحتل المنطقة القلب . وتتجمع فى هذه النواة معظم الخدمات ، والمنافع العامة، والمصالح المشتركة ، لمعظم السكان فى المدينة . وقد نجد فيها أكثر المبانى إرتفاعًا وعراقة . وقد تضم قطاع المال والتجارة والأسواق الرئيسية فى المدينة . ويشهد هذا القلب النابض بكل أنواع الأنشطة المثمرة ، منافسة على إمتلاك الأرض ، وإرتفاعًا فى أسعارها ، وزيادة فى أجور المساكن بشكل يلفت النظر . كما تكون حيوية النواة مفعمة بالحركة ، التى تنساب إليها من كل أنحاء المدينة وتوابعها وضواحيها، لكى تصبح أكثر قطاعات المدينة إزدحاماً فى ساعات العمل .

ويكون النطاق السكانى الذى يضم مركز الثقل السكانى فى المدينة، منتشراً من حول منطقة النواة فى القلب الأوسط . ومن شأن هذا النطاق أن يضم النسبة الأكبر من وحدات السكن الضخمة . وتكون هذه الوحدات السكنية الضخمة ، لكى تستوعب الكثافات السكانية الأضخم من أى كثافات، فى نطاقات السكن التالية .وتدعو الحاجة بالضرورة لإرتفاع البينات إرتفاعاً رأسياً ، لكى تواجه الزيادة ومعدلات التكديس السكانى الكبيرة . ويترتب على ذلك ضغطاً شديداً على المرافق والخدمات . كما تدعو الحاجة إلى أكبر قدر من المرونة لحساب الحركة، التى تمر بهذا النطاق ، لكى تربط بين إمتدادات المدينة السكنية ومنطقة النواة فى قلبها الأوسط .

وإتساع هذا النطاق السكنى ، يخضع لعدد من الضوابط الحاكمة، لعملية النمو الأفقى والرأسى على حد سواء . ونذكر منها ، تلك الضوابط التى يفرضها وضع ومساحة وشكل وتركيب منطقة النواة . وليس من الغريب أن تتمدد النواة ، لكى تلتهم منها أطرافًا ومساحات محددة . ونذكر منها أيضًا الضوابط التى يفرضها وضع ومساحة وشكل وتركيب الإمتدادات ، والأحياء والتوابع من حولها . وليس من الغريب أن يحول هذا الضبط ، دون التوسع الأفقى بشكل مطلق . ونذكر منها الضوابط التى يفرضها الواقع الطبيعى متمثلاً فى طبوغرافية السطح بصفة خاصة . كما نذكر منها الضوابط التى يفرضها الواقع البشرى ، عندما تستقطب الخدمات بالذات لحساب الناس ، التحرك السكانى اليومى ، من كل أنحاء المدينة .

وبهذا المنطق يتخذ هذا النطاق السكنى الشكل الدائرى ، من حول منطقة النواة . وقد يبدو الشكل الدائرى غير منتظم تحت تأثير الضوابط الطبوغرافية . ومن ثم يصبح النمو الأفقى فى إتجاه الخارج صعبًا . ويكون الإلتزام بالنمو الرأسى ، وسيلة مثلى لكى يتسع هذا النطاق ، ولكى يستجيب للنمو السكانى ، ولكى يستوعب الزيادة فى تركيز الخدمات والمنافع العامة فى أنحائه .

وتنتشر الإمتدادات السكنية فى المدينة فيما وراء هذا النطاق السكنى الدائرى . وقد تمتد فى شكل أحياء وتوابع ، فى إتجاهات متشتتة من حول الإطار الدائرى . كما تبدو فى شكل ضواحى أيضاً . وفيما بين الأحياء والضواحى التى تطوق قلب المدينة ، تظهر بعض الفواصل والفراغات ، لكى تحتلها بعض العوائق الطبيعية أو لكى تشمل أرضًا خالية ، فى بعض الأحيان الأخرى . ومن شأن النمو الأفقى أن يلتزم بهذه الفواصل والفراغات . وقد يدعو إلى الإمتداد إليها ، لكى يزداد تلاحم وإتصال التوابع والأحياء بمنطقة القلب بصفة خاصة.

وتبدو الضواحى مرصوصة فى معظم الأحيان بغير إنتظام . وقد تؤدى إلى توسيع أفقى كبير فى الإتجاه الخارجى . وتكون المسافات بين هذه الضواحى ، والتوابع ، ومنطقة التركز السكانى ، والنواة فى قلب

المدينة متفاوتة . ومن ثم تكون العلاقة بين هذه الضواحى ومناطق السكن الأخرى دائرية ، لكى تربط وتصل بين الضواحى من غير حاجة لإختراق قلب المدينة . ويتخذ المحور الثانى إتجاهاً مباشراً ، لكى يربط، بين كل ضاحيه ومنطقة القلب والنواه فى وسط المدينة .

ويتعين أن تكون الحركة على أى من هذين المحورين مرنة ، لكيلا يختنق المرور فى بعض ساعات الذروة ، عندما تبلغ هذه الحركة حدها الأقصى فى أثناء اليوم . ويكون المقصود بالمرونة كفاءة الطرق، والوسائل العاملة عليها ، فى تجميع الناس فى قلب المدينة أثناء ساعات العمل ، وفى تفريغ هذا القلب منهم فى حالة إنتهاء وقت العمل . ويكون المقصود بالحركة المرنة ، أيضاً إسقاط حاجز المسافة ، بين أجزاء المدينة ، من غير تعارض يؤدى إلى الإختناق .

وبهذا المنطق تكون الطرق الرئيسية لحساب الحركة على المسافات الطويلة ، من الأطراف إلى القلب . كما تكون الطرق غير الرئيسية لحساب الحركة على المسافات الأقصر . وقد يلجأ التشغيل إلى إستخدام الطريق فى إتجاه واحد ، من القلب إلى الضواحى ، أو من الضواحى إلى القلب . وقد يلجأ إلى إستخدام الأنفاق التحتية أو الكبارى العلوية ، من أجل مرونة الحركة بصفة عامة . ومن شأن عملية التنمية أن تكفل التحريك الأكثر مرونة ، أو أن تحسن أساليب التشغيل فى أنحاء المدينة .

وظهور التوابع ونشأة الضواحى كإمتدادات للمدينة ، يكون من أهم العلامات ، التى تنبىء بالزيادة فى عدد السكان . ومن شأن هذه النشأة أن تمثل وسيلة للنمو الأفقى من غير تكديس ، أو زيادة الضغط فى النطاق السكانى من حول منطقة النواة فى قلب المدينة . ويكون مطلوباً أن تتهيأ فى كل حى أو ضاحية ، خدمات ومنافع عامة ، لكى تكفل الحد الأدنى من الإكتفاء الذاتى ، ولكى تخفف من حجم الحركة والنقل بينها وبين قلب المدينة :

وبهذا المنطق يكون التوسع أو النمو الأفقى مفيداً . ومع ذلك فقد يبلغ حداً خطراً فى بعض الأحيان . ويتأتى هذا الخطر من خلال زحف

النمـو السكانى الأفـقـى ، فى إتجاهـات مـتـضـادة من قلب المدينة إلى الضواحى والتوابع . ومن الضواحى والتوابع إلى قلب المدينة . ذلك أنه يؤدى إلى إلتهام المساحات المكشوفة الخضراء ، من خلال التلاحم غير المنتظم . وعندئذ تكون حركة النقل وتشغيل وسائل النقل بين أطراف المدينة وقلبها الأوسط ، من أخطر التحديات التى تواجه المدينة المتخمة بالسكان ، أو التى لا يخضع النمو الأفقى فيها لخطة منتظمة أو منضبطة والويل كل الويل ، لو لم يفلح التخطيط فى مواجهة العشوائيات.

وقد تلجأ المدينة إلى التوسع والنمو الرأسى ، لكى توقف التوسع الأفقى ، الذى يثقل كاهل الحركة بين أنحائها ، ولكى تستوعب الزيادة فى الطلب على السكن . ومع ذلك فإن إرتفاع الأبنية يدعو إلى فرض التحدى بشكل آخر . ويتمثل هذا التحدى فى ضغط شديد على خدمات الماء والصرف الصحى والكهرباء . ويكون المطلوب التصدى لهذا التحدى الضاغط على مرافقها بصفة خاصة .

وبهذا المنطق يتعين إخضاع النمو فى المدينة أفقياً ورأسياً للتنمية المخططة . ويكون من شأن التنمية أن تنسق بين النمو الأفقى والنمو الرأسى ، فى إطار الضوابط الحاكمة لإمكانيات النمو بصفة عامة . ويكون من شأنها أيضاً أن تحافظ على بعض المساحات المزدهرة بالخضرة ، لكى تمثل الرئة التى تتنفس من خلالها الحياة فى أنحاء المدينة . ويكون من شأنها أيضاً أن تدخل التوسع فى إطار التخصص الوظيفى ، لكى تتخصص مساحات وإمتدادات للسكن الهادىء ، وتخصص مساحات وإمتدادات وتوابع وضواحى لقيام مناطق الصناعة.

٣- تكون المدينة وتحافظ على مواصفاتها ودورها الوظيفى فى أى حجم من الأحجام . وليس هناك أى حجم مناسب لكى تكون المدينة . وقد تكون المدينة صغيرة تضم بضعة عشرات الآلات من السكان . وقد تكون كبيرة تضم مئات الآلاف من السكان . وقد تتضخم المدينة ، لكى تضم أكثر من مليون من السكان . وفى كل وضع من هذه الأوضاع، وفى كل حجم من الأحجام ، تحتفظ المدينة بالمواصفات التى تتوافق مع دورها الوظيفى فى الإقليم . وهناك - من غير شك - عوامل كثيرة

يمكن أن تفسر هذا التباين الشديد ، فى حجم المدن . وعامل من هذه العوامل لا يسقط عن المدينة خصوصية شخصيتها ، وخصائصها المنفردة ودورها الوظيفى ، بأى حال من الأحوال .

ومن شأن هذه العوامل أن تدعو إلى إنخفاض ملحوظ فى عدد السكان ، وإلى تقلص واضح فى حجم المدينة ، فى أقاليم التخلل السكانى . ومن شأنها أيضًا أن تدعو إلى زيادة ضخمة فى عدد السكان ، وإلى تضخم حقيقى فى حجم المدينة ، فى أقاليم الإكتظاظ السكانى . بمعنى أن تكون المدينة مرآة تعكس صورة الوضع السكانى فى الإقليم الذى توجد فيه . ويكون التقلص مثلما يكون التضخم ، متوافقًا إلى حد كبير مع دور المدينة الوظيفى فى الإقليم . هذا بالإضافة إلى أن المدينة من شأنها أن تستقطب السكان من الإقليم ، لكى تحتويهم وتنتفع بنشاطهم وإنضمامهم إلى قوة العمل فيها .

ومن شأن أضواء المدينة وبريقها ان يخطف الأبصار . ومن شأن المستوى الحضارى الأفضل فى المدينة ، أن يستهوى المتطلعين إلى نمط الحياة الحضرية وأسلوبها الأفضل . وبهذا المنطق تشهد المدينة – كل مدينة – هجرة من الريف فيما حولها ، لكى يرتفع عدد السكان فيها . وبهذا المنطق يؤدى التضخم فى أعداد السكان إلى تحولات إقتصادية، وإجتماعية ، وحضارية (١) ، وإلى قيام مشكلات حادة يتضرر بها مجتمع المدينة . وبهذا المنطق كانت المدينة فى حاجة ملحة لإستيعاب هذه الزيادة السكانية من خلال الهجرة . كما كانت فى حاجة ملحة للتصدى الحاسم للاستيطان العشوائى ، لإحباط ولإيجاد الحلول المثلى للمشكلات ..

---

(١) تضخم المدن وزيادة أعداد السكان فيها ، هو الذى أغرى الصناعة لكى تقوم وتنتفع بهذه الزيادة مرتين . وقد إنتفعت بهذه الزيادة مرة لكى تجد فيها الرصيد الكبير من قوة العمل لحساب الإنتاج . كما إنتفعت بهذه الزيادة مرة أخرى ، لكى نجد فى هذه الزيادة الرصيد الكبير من المستهلكين لحساب التسويق . كما دعا قيام الصناعة ، فى بعض المدن الصناعية إلى إستقطاب الهجرات من الريف ، لكى يزداد الإكتظاظ والتضخم .

ومتاعب مجتمع المدينة يكون من خلال ضغط خطير على الخدمات، يفرض الخلل فى الأداء . كما يكون أيضًا من خلال ضغط خطير على طلب السكن ، يفرض الخلل على أوضاع الإستقرار . كما تكون المتاعب مرة أخرى من خلال ضغط خطير على أحوال النقل ، يفرض الخلل على مرونة الحركة . ومن شأن هذه المتاعب أن تصعد تكلفة المعيشة ونفقاتها على حد سواء ، من خلال عدم التوازن ، بين العرض والطلب فى كل مجال من المجالات .

ومن ثم تكون عملية التنمية مطلوبة ، لكى تكبح جماح الخلل، وعدم التوازن بين العرض والطلب ، الذى تقدمه إمكانيات المدينة والطلب الذى تنميه الزيادة السكانية المفاجئة الكبيرة . ويكون المطلوب أيضاً بعد إنتشال المدينة من هذا الخلل ، وما يصحبه من متاعب دفع النمو بمعدلات معقولة ، لكى تكون الأوضاع الأفضل ، إجتماعيًا ، وإقتصادياً ، لحساب مجتمع المدينة بصفة عامة .

ومهما يكن من أمر ، فإن الخبرة الجغرافية قد تحملت منذ البداية مسئولية تنمية المدينة . وقد إستهدفت هذه الخبرة تحسين أوضاع السكن والحياة فى المدينة بصفة عامة . وحرصت على القدر الأكبر من التوازن ، بين ما يمليه الواقع الجغرافى من ضوابط حاكمة للنمو إقتصادياً ، وحضارياً ، وإجتماعياً . وما يطلبه مجتمع المدينة ويتطلع إليه وصولاً إلى مستوى المعيشة الأفضل . وكانت من بعد ذلك كل التحولات التى أدت إلى إدخال عملية تنمية المدينة، فى إطار عملية التنمية الشاملة. ومع ذلك فقد إحتفظت الخبرة الجغرافية بدورها فى تقديم المسح الجغرافى ، وتقييم الواقع وضوابطه ، لحساب عملية تنمية المدينة .

***

إمكانيات وأهداف تنمية المدينة:

عندما تصاعد الإهتمام بتنمية المدينة ، كان لكى يشمل ذاتها ، ولكى يمتد إلى الإقليم التابع لها من حولها . ولم يكن من المنطق فى شىء ، أن يقوم الفاصل الحاد بين المدينة وما حولها . بل كانت التنمية

فى إطار إقليم المدينة كله . ولو تأتى الفصل بين المدينة وما حولها فى إقليم المدينة لتجلت فجوة تزداد عمقاً ، لكى يحدث الخلل وعدم التوازن بين نمو المدينة وعدم نمو فى الإقليم الظهير الذى يظاهر المدينة . وقد تدعو هذه الفجوة إلى إخلال بالروابط ، وأسباب التكامل فيما بينهما .

وبهذا المنطق تكون الخطة التى تستهدف تنمية المدينة وظهيرها المباشر فى إطار الخطة الشاملة للتنمية فى الإقليم . وبهذا المنطق أيضاً تتضمن الخطة ثلاثة شرائح متكاملة وموصولة ، لكى تحقق ثلاثة أهداف هامة هى :

أ- تنمية السكن والعمران .

ب- تنمية الخدمات والمنافع العامة .

جـ- تنمية دور المدينة الوظيفى فى الإطار المتكامل مع تنمية العلاقة السوية مع الظهير المباشر من حولها .

وتنمية السكن فى المدينة يدعو إلى تحسين وأوضاع السكن، وصولاً إلى شكل مناسب لحياة أفضل . كما يدعو إلى تحسين حالة وأوضاع العمران ، فى أحياء المدينة ، وصولاً إلى شكل مناسب لحياة مجتمع المدينة بصفة عامة . وهذا معناه تحسين لحساب الأفراد والأسر، وتحسين لحساب سكان المدينة ، فى وقت واحد . ومن الممكن أن يكون التحسين لحساب الفرد من خلال التحسين لحساب المجتمع . كما يمكن أن يكون التحسين لحساب المجتمع من خلال التحسين لحساب الفرد . وقد تدعو الخطة إلى التحسين المتوازى ، لحساب الفرد ولحساب المجتمع . والمهم أن تسيطر على هذا التحسين ، لكيلا يتعارض أى منهما مع الآخر ، أو لكيلا يتعارض أى منهما مع التقاليد والأعراف . وتكون هذه السيطرة مطلوبة أيضًا ، لكى تمسك بزمام التوسع الأفقى والرأسى ، ولكى تضمن الحد الأقصى من التوازن ، فيما بينهما .

وعندما تنمى الخطة السكن لحساب الفرد والأسرة ، تنفذ إلى تفاصيل البناء فى كل حجم ، لكى تكفل المسكن الأفضل . كما تهيىء التجهيز والإنشاء ، لكى يساير حاجة العصر ومنطق التقدم السائد، فى حياة الأسر على المستويات المختلفة . وقد يدعو الأمر إلى إعطاء البنايات

الشكل المناسب ، وتجهيزها التجهيز المناسب ، لكى تتلائم مع خصائص المناخ فى كل فصول السنة المختلفة . وقد يتجلى الإهتمام بكثير من التفاصيل فى المسكن ، لكي يكون صحيًا ، ولكى يؤمن حاجة الفرد للراحة والإطمئنان ، ولكى يخدم التعايش بين جموع الأسر ، فى إطار التقاليد الإجتماعية السائدة .

وعندما تنمى الخطة السكن لحساب مجتمع المدينة ، تهتم بكل قطاعات المدينة ، لكى تكفل التوازن ، بين نمو أحياء السكن الهادىء، ونمو أحياء العمل والتجارة والصناعة . كما تهتم بتنسيق كل حى وكل ضاحية ، لكى تخدم أهدافًا محددة . وتهتم بالمساحات المكشوفة الفاصلة بين الأحياء ، لكى تغطيها خضرة مزدهرة ، لحساب المتعة والترويح فى حياة مجتمع المدينة . وليس من الغريب أن تجنح عملية التنمية إلى التمييز بين قطاعات من المدينة لحساب السكن ، وقطاعات لحساب النشاط الإقتصادى والإجتماعى . وليس من الغريب أن يكون هذا التخصص منطقياً ، بحيث يكفل القسط الأكبر من حسن التوزيع الجغرافى، وخدمة الحركة المرنة ، من قطاعات السكن إلى قطاعات العمل وبالعكس.

ويدعو التخصص إلى إعطاء كل حى ، وكل ضاحية ، أو كل قطاع الشكل المناسب ، فى إطار غرض يبتغيه الإنتفاع بالمكان . وتتسلل عملية التنمية من خلال ذلك إلى كل ما من شأنه أن يضع اللمسات المناسبة ، لكى تكتسب المدينة جمالاً ، ولكى تتخلص من التنافر وعدم التناسق . كما تلجأ عملية التنمية إلى فرض النمط المحدد لكل المبانى فى كل حى، والإرتفاعات المناسبة فى إطار التخصص الوظيفى ، لكل قطاع من قطاعات المدينة . هذا بالإضافة إلى تحسين الشوارع والطرق ، لكى تعطى الإتساع المناسب لكثافة الحركة فى كل قطاع ، ولكى تكفل الحركة المرنة من غير إختناق بين أجزاء المدينة . ويكون المطلوب أيضاً تهيئة التوازن ، بين إتساع الشوارع والحد الأقصى لإرتفاع المبانى على جوانبها .

ويعطى هذا التخصص أيضاً فرصة لكى تمسك عملية التنمية من خلاله ، بالتوسع الرأسى والتوسع الأفقى فى المدينة . ويكون المطلوب

أن تحتفظ بالحد الأقصى من التوازن ، بين التوسع الرأسى والتوسع الأفقى من ناحية ، وتقديم الخدمات المطلوبة لمجتمع المدينة فى أحياء السكن أو فى أحياء العمل من ناحية أخرى . ويكون المطلوب أيضًا أن تكفل عملية التنمية إمكانيات التوازن ، بين معدلات النمو السكانى الحالى ، ومعدلات النمو السكانى ، فى المستقبل القريب والبعيد . وليس من الغريب أن تتطلع عملية التنمية إلى ذلك كله من خلال إستشعار العلاقة ، بين النمو الإقتصادى ، والحضارى فى المدينة فى جانب ، والنمو السكانى المرتقب فيها فى جانب آخر.

وتنمية الخدمات[1] فى المدينة لحساب سكانها لا تقل أهمية عن تنمية السكن . بل إنها ترتبط بتنمية السكن موضوعيًا . ويكون المطلوب تحسين الخدمات ، وصولاً إلى الحد الفاصل من حيث إشباع حاجة السكان ، ومن حيث الإستجابة للنمو السكانى ، والحضارى، والإقتصادى . ويستوى فى ذلك أن تكون الخدمات على مستوى الوحدات السكنية ، أو على مستوى الحى فى المدينة ، أو على مستوى المدينة كلها . وليس أهم من حسن توزيعها الجغرافى على صعيد المدينة.

وبهذا المنطق ينبغى أن تميز عملية التنمية، بين خدمات خاصة وخدمات عامة . كما ينبغى أن تولى كل نوع من هذين النوعين حصة مناسبة، لحساب الطلب للحاجة الخاصة، ولحساب الطلب للحاجة العامة. ويتعين أن تضمن عملية التنمية التوازن بين الحاجة إلى الخدمات المتنوعة، وحجم وإمكانيات هذه الخدمات فى مواقع توزيعها الجغرافى، فى أنحاء المدينة. كما يتعين أن تكفل عملية التنمية حسن التوزيع

---

(١) تكون حاجة الفرد والمجتمع للخدمات ملحة دائماً . وتتمثل هذه الخدمات المناسبة لحاجة العصر فيما يلى :
أ- خدمات البنية الأساسية التى تشمل شبكات المياه والكهرباء والصرف الصحى والطرق والغاز الطبيعى . ب- خدمات سيادية ، هى جزء من مسئولية الدولة ، وتشمل خدمة الأمن وخدمة التعليم وخدمة الصحة وخدمة التقاضى . جـ - خدمات الرعاية الإنسانية وتشمل النوادى والخدمة الدينية ، والخدمات الاجتماعية والخدمات الفنية وغير ذلك .

الجغرافى على مستوى الأحياء ، وعلى مستوى المدينة كلها . هذا بالإضافة إلى تحسين نوعية الأداء لكى تقدم الخدمات بالأسلوب الأفضل، وعلى المستوى الأحسن لسكان المدينة .

ومن شأن عملية التنمية أن تنمى خدمات توزيع المياة ، والكهرباء، والصرف الصحى ، على مستوى المدينة كلها . كما ينبغى أن تضع فى الإعتبار إمكانيات الوفاء بهذه الخدمات ، فى إطار التوسع الأفقى، والتوسع الرأسى ، للنمو المرتقب . ويكون المطلوب الحد الأقصى من التوازن فيما يحصل عليه كل فرد من هذه الخدمات ، فى كل حى من أحياء المدينة ، ومن غير تميز .

ومن شأن عملية التنمية أيضًا أن تنمى خدمات التعليم ، والصحة، والأمن ، والمواصلات ، والترويح ، على مستوى الأحياء فى إطار المدينة . وينبغى أن تكفل التنمية حسن التوزيع الجغرافى ، لكى تضمن الحصة المناسبة لكل حى وحاجة السكان فيه . ويكون المطلوب الحد الأقصى من الإكتفاء الذاتى فى كل حى ، لكى تخفف من الحركة والضغط على وسائل النقل ، وصولاً إلى هذه الخدمات .

وتستكمل عملية التنمية مهمتها من خلال مسئوليتها عن تنظيم الخدمة ، التى تتصدى لحماية المدينة من أخطار تلوث البيئة . وحاجة المدينة لهذه الحماية ملحة فى العصر الحديث . والمفهوم أن تبنى الصناعة وقيامها فى أحضان المدينة يلوث بيئتها . والمفهوم أن إستخدام السيارات وما تنفثه من عادم يلوث البيئة أيضًا . ويكون المطلوب الحد الأقصى من العمل الإيجابى ، لكى يحمى بيئة المدينة ، ولكى يكبح جماح التلوث ، ولكى يخفض معدلات الخطر على الصحة العامة فيها .

وتولى عملية التنمية خدمات النقل فى المدينة إهتماماً خاصًا . ويكون المطلوب تحسين الخدمات ، وأسلوب التشغيل ، على ثلاث مستويات متكاملة . وعلى المستوى الأول فى إطار المدينة يكون المطلوب التوازن ، بين حجم خدمات النقل وكثافة التشغيل وحجم الحركة ، وصولاً إلى الحد الأقصى من المرونة وعدم الإختناق فى ساعات الذروة . وعلى المستوى الثانى فى إطار إقليم المدينة ، يكون المطلوب مرونة وكفاءة الحركة ، بين المدينة وظهيرها المباشر الملتصق بها . وعلى

المستوى الثالث فى إطار الإقليم والدولة ، يكون المطلوب تهيئة الحركة على كل الوسائل - سكة الحديد والطرق والنقل النهرى والطيران - لحساب الترابط والتكامل بصفة عامة ، ولحساب الأداء الجيد لدور المدينة الوظيفى بصفة خاصة .

وتنمية الدور الوظيفى للمدينة يتمم أهداف عملية التنمية على وجه التأكيد . ويستهدف هذا الإهتمام تحسين ظروف العمل ، الذى تتخصص فى أدائه ، من خلال الإهتمام بدور الإنسان الذى يخدم هذا التخصص . وليس من الغريب أن يكون البعد البشرى حاسمًا فى التنفيذ والأداء ، لحساب دور المدينة الوظيفى . ويكون المطلوب تنمية الأداء وصولاً إلى ما هو أفضل ، ومن غير تناقض مع نوعية التخصص بصفة خاصة.

ويهذا المنطق تتنوع أهداف وإمكانيات عملية التنمية ، بناء على الإختلاف والتنوع فى دور المدينة الوظيفى . والمطلوب أن يكون النمو متوافقًا مع دور المدينة المتخصص وظيفيًا لخدمة التجارة أحيانًا ، أو لخدمة الصناعة أحيانًا أخرى ، أو لخدمة الإدارة ، أو غير ذلك من تخصصات وظيفية رئيسية. ومع ذلك فلا تغفل عملية التنمية الأعباء الجانبية فى المدينة. بل يتعين أن توليها الإهتمام بشكل يكفل التوازن، بين التخصص الوظيفى والأعباء الوظيفية الجانبية الأخرى . وينبغى عدم التناقض، لكيلا تفتقد المدينة أهم مقومات وجودها السوى ، ولكيلا تتعرض لصراع بين الأداء الوظيفى المتخصص ، والأداء الوظيفى غير المتخصص. كما ينبغى أن لا يؤثر هذا الصراع على شخصية المدينة أو يؤدى إلى هزة إجتماعية ، أو إقتصادية ، أو حضارية تتضرر من جرائها أوضاع المدينة وأدائها ، لحساب دورها الوظيفى الرئيسى.

ويهذا المنطق أيضًا تحرص عملية التنمية على الترابط والتكامل ، مع الظهير المباشر والظهير الواسع غير المباشر ، لحساب الأداء الأفضل لدور المدينة الوظيفى . ويتعين أن يكون النمو فى المدينة متوازيًا ومتزامنًا مع النمو فى الظهير ، لكى يتهيأ القدر الأكبر من التناسق

والإنسجام بين أهداف عملية التنمية الشاملة فى الإقليم التخطيطى بصفة عامة . ومن شأن هذا التناسق أن يهيىء المدينة بشكل أفضل لأدائها دورها الرئيسى وظيفياً ، فى إطار الإقليم . وليس من المنطق فى شىء أن يتوافق النمو فى المدينة ، مع عدم النمو والجمود فى الظهير الواسع فيما وراء المدينة . وتتصاعد الحاجة لهذا التناسق عندما يكون الدور الوظيفى للمدينة مترابطاً ومتكاملاً ، مع الدور الوظيفى للإقليم الظهير بصفة عامة .

الخبرة الجغرافية وتنمية الاستيطان :

تتحمل الخبرة الجغرافية مسئولية كبيرة لحساب تنمية المدينة . وتكون هذه المسئولية من خلال الأسلوب التركيبى لدى صياغة الخطة، وإدخالها فى إطار قطاعات الخطة الشاملة لعملية التنمية المتكاملة فى الإقليم التخطيطى. ويكون المطلوب من هذه الخبرة أن تؤمن التركيب الهيكلى لكل القطاعات بما فيها قطاع تنمية المدينة ، من غير إخلال بالحد الأقصى فى التوازن والتوازى والتزامن بين معدلات النمو فى كل قطاع .

وبهذا المنطق تكون المسئولية من خلال الخبرة الكلية بالواقع الطبيعى وبالواقع البشرى فى الإقليم ، ومن خلال الخبرة التفصيلية بإمكانيات الترابط والتكامل ، بين قطاعات الإستخدام فى الريف وقطاعات الإستخدام فى الحضر . ومن ثم تتلمس الخبرة الجغرافية إمكانيات التركيب الهيكلى المتكامل ، من غير تداخل مخل مع إمكانيات النمو المتوازن والمتوازى والمتزامن . وتفلح بالفعل فى دفع مسيرة التنمية على التقدم بخطوات رتيبة ، ومن غير أن تتردى فى عيوب ومشكلات النمو غير المتكافىء .

وبهذا المنطق أيضًا تكون المسئولية أيضًا ، عندما تنمو المدينة ، وهى لا تستدبر الظهير الواسع فى الإقليم ، وعندما ينمو الريف وهو لا يستدبر المدينة فى أحضانه . وليس من المنطق فى شىء أن تعمق عملية التنمية الفجوة ، بين المدينة والظهير أو بين الحضر والريف. وليس من

المنطق فى شىء أن تكون تنمية المدينة لكى تستشعر الغربة فى الإقليم، أو لكى تكون الهوة الفاصلة بين المدينة والريف إقتصادياً ، وحضارياً، وإجتماعياً. ومن شأن الخبرة الجغرافية – على كل حال – أن تصعد الصلة المنطقية بين الريف والحضر من خلال عملية التنمية ، لكى تتحول من مستوى العلاقة المكانية ، إلى مستوى العلاقة العضوية والمشاركة فى المصلحة العامة .

ومن شأن الخبرة الجغرافية أيضاً أن تقدم الدراسة التحليلية ، لكى تكون الخلفية الصلبة لعملية التنمية فى المدينة وفى القرية.

ومن عمق الواقع الطبيعى ، تلتقط الخبرة الجغرافية الحقائق الجيولوجية والبنيوية ، لكى تلبى حاجة البناء وصلابة الأساس وقوة التحمل ومعدلات الحفر ، ولكى تحدد الحد الأقصى لإرتفاع وضخامة وحجم البناء . كما تلتقط الحقائق التضاريسية والطبوغرافية لكى تدعم التلائم والتناسق فى شكل البناء ، ولكى تبصر التوسع الأفقى بالإتجاهات الأنسب . كما تلتقط من هذا العمق أيضاً ، الحقائق المناخية عن الحرارة وسطوع الشمس وإتجاه الريح وعن المطر ، لكى يتخذ البناء الشكل المناسب ، ولكى تكون التفاصيل فى الوضع الذى يتصدى بكل الكفاءة لتحديات المناخ . ومدينة من المدن لا يتوافق شكلها وإمتداداتها، ولا تنسجم تفاصيلها مع ما يمليه الواقع الطبيعى فى المكان ، تكون غريبة عليه . وقد يتضرر وضعها كما تتضرر مكانتها ، من خلال عدم التوافق مع كل الضوابط الطبيعية الحاكمة للإنشاء والبناء . بل قد تبدو المدينة فى مواجهة التحديات الصعبة التى لا يتسنى إحباطها عاجزة ، عن تأمين مصالح وأوضاع سكانها .

ومن عمق الواقع البشرى ، تلتقط الخبرة الجغرافية الحقائق السكانية والديموجرافية ، عن عدد السكان ، ومعدلات النمو بالزيادة الطبيعية ، وبالهجرة ، وعن متوسط عدد أفراد الأسرة ، لكى يكون المسكن مناسبًا . كما تلتقط الخبرة الجغرافية الحقائق الحضارية عن تقاليد وأعراف سائدة ، وعن تطلعات مرتقبة ، لكى يلبى التجهيز الحاجة من غير تعارض مع التقاليد ، ومن غير إغفال لما يبغيه التطلع إلى ما هو أفضل . كما تلتقط من هذا العمق أيضاً الحقائق الإقتصادية ،

عن نوع العمل وحجمه ، وعن كثافة الحركة لكى تتهيأ المواصلات ووسائل النقل بكل المرونة ، لإستيعاب هذه الحركة فى أقصى ساعات الذروة . وتلتقط الخبرة الجغرافية الحقائق عن دور المدينة الوظيفى ، لكى يكون التوافق بين النظام التخصصى للأحياء السكنية والأحياء غير السكنية . ومن غير هذا التوجيه الحاسم لعملية النمو ، قد تفتقد القدرة على السيطرة على مقومات وإمكانيات النمو السوى والمتوازن . كما قد تفتقد أيضاً إمكانيات صياغة الترابط المتوازن الحميد ، بين النمو في المدينة ، والنمو فى الظهير المباشر وغير المباشر .

ومن شأن المسح الجغرافي - على كل حال - أن يخدم عملية التنمية فى المدينة ، لحساب النمو الأفقى فى المدينة ، ولحساب توزيع وتخصيص الأحياء السكنية . ويكون إلتزام الخطة بالخلفية التى تقدمها الخبرة الجغرافية سبيلاً لبلوغ الغاية ، عندما توضع المشروعات الإنمائية موضع التنفيذ ، حسب البرنامج الزمنى لتنمية المدينة . وهذا معناه أن يكون التحرك فى المسارات السليمة لحساب النمو الأفقى فى المدينة ، ولحساب توزيع وتخصيص الأحياء السكنية والصناعية والتجارية ، ولحساب توافق الوحدات السكنية مع حاجة السكن بالكم والكيف المناسب ، ولحساب تنمية الخدمات وتحسين مستويات المنافع العامة فى المدينة وتقدم الخبرة الجغرافية نفس الإهتمام لحساب القرية.

أشكال التنمية فى المدينة :

من شأن الشكل العام لعملية التنمية فى المدينة (١) ، أن يخضع لبعض الضوابط الحاكمة الهامة . وتتمثل هذه الضوابط الحاكمة للخطة فيما يلى :

١- ضوابط الواقع الطبيعى والبشرى ، وهى التى أثرت فى قيام المدينة قبل أن يكون التخطيط من أجل تنميتها .

---

(١) ينبغى أن تسيطر عملية التنمية على نمو المدنية ، لكى تحول هذه السيطرة دون التوسع العشوائى على أطراف المدينة .

٢- ضوابط الدور الوظيفى للمدينة المتخصص ، وضوابط الوظائف الجانبية لكل حى أو كل ضاحية أو كل إمتداد من المدينة .

٣- ضوابط النمو الذى شهدته المدينة من قبل التخطيط لتنمية هادفة ، فى إطار الروابط التى تكفل التكامل فى الخطة العامة للإقليم .

وبهذا المنطق يكون الإلتزام بما كان فى المدينة ، وأحاط بواقع وجودها ، منطلقًا إلى ما يجب أن يكون أو ترنو إليه التنمية من خلال الخطة . ومع ذلك فلا ينبغى أن يكون الإلتزام متزمتاً ، لكى يقيد حركة النمو أو يشلها جزئيًا أو كليًا . ومن ثم ينبغى أن تتسم عملية التنمية بالمرونة ، وصولاً إلى حد التغيير، لكى تتخلص المدينة من بعض ما كان، وهو غير مناسب وغير مطلوب ، إلى ما تتطلع إليه التنمية ، لأنه مناسب ومطلوب . وليس من الغريب أن ينفذ هذا التغيير إلى وضع وسمات أحياء المدينة ،وتوزيع مراكز الثقل السكانية ، والتجارية، والصناعية ، فيها .

ومن خلال هذه المرونة ، يتفق الخبراء على أن عملية التنمية تتأتى فى ثلاثة أنماط متباينة . وتتمثل هذه الأنماط فى :

أ- النمو فى إطار الشكل الهندسى .

ب- النمو فى إطار الشكل غير المنتظم .

جـ- النمو فى إطار الشكل الدائرى .

والنمو فى إطار الشكل الهندسى يلتزم بالشكل المنتظم أو شبه المنتظم بصفة عامة . ويكون هذا الإلتزام مبنيًا - فى الغالب - على إنتظام شكل المدينة منذ نشأتها . ومن شأن هذا الشكل المنتظم - على كل حال - أن يتأثر بالواقع الطبوغرافى ، الذى يضع حدوداً واضحة ، لكى تحدد إمتدادات هذا الشكل الهندسى . ونضرب لذلك مثلاً بإلتزام نمو وإمتداد المدينة على المستوى الأفقى بضفة نهر يجرى فى إتجاه معين ، أو بإمتداد طريق يمر على محور معين ، أو بإمتداد خط الساحل ووضع المدينة فى ظهيرة المباشر .

ومن شأن الإلتزام بالتنمية فى إطار الشكل الهندسى المنتظم ، أن يحدد محاور الإمتدادات الأفقية ، بالنسبة لمنطقة القلب أو النواة . كما

يوجه عملية توزيع وتخصيص أحياء للسكن ، وأحياء للتجارة ، وأحياء للصناعة ، بكل الرتابة وحسن التنسيق ، وصولاً إلى الأوضاع الأحسن . كما يدعو هذا الإلتزام إلى تحديد الطرق فى أنحاء المدينة على محاور مستقيمة ، لكى تتقاطع – فى الغالب – بزوايا قائمة . ومن ثم تكون مساحات الأرض والمربعات السكنية ، فيما بين هذه التقاطعات ، فى إطار التوسعات الأفقية فى المدينة .

وبهذا المنطق يتخذ التوسع الأفقى ، وإنشاء أحياء جديدة أبعاد الشكل الهندسى ، ويحافظ عليه بصفة عامة (١) . ومن شأن المحافظة على الشكل الهندسى أن تحتفظ المدينة بالطابع المميز لها فى إطار الإنتظام . بمعنى أن تظل منطقة النواة فى قلب المدينة ، وأن تحتفظ المدينة بسمة الشكل الجميل المنسق المرتكز إلى الإنتظام . ويذكر الخبراء أن الإنتظام هو سمة من أهم سمات حسن التوزيع للأحياء، وحسن التخصيص . كما هو وسيلة لتوزيع الخدمات التوزيع الجغرافى الحسن ، وصولاً إلى إكتفاء الأحياء ذاتياً .

هذا ، وينبغى أن نفطن إلى أن أهم عيوب النمو فى الشكل الهندسى، تتمثل فى مشاكل الحركة فى الطرق المتقاطعة بزوايا قائمة . وتدعو هذه الحالة إلى إستخدام الأنفاق والكبارى العلوية ، لتمرير الحركةعلى الطرق المتقاطعة ، وضمان الحركة بكل المرونة ، من منطقة القلب إلى الأحياء السكنية والتوابع والضواحى وبالعكس . ويذكر بعض الخبراء أيضًا أن التحكم الصارم فى إطار الشكل الهندسى ، قد يؤثر على حسن أداء المدينة لدورها الوظيفى المتخصص . ويتعين مواجهة هذا التأثير بكل الحنكة ، لكيلا تتردى فيه عملية التنمية ، ولكيلا يتضرر به التركيب الهيكلى لنطاقات السكن ، وسمات التوزيع الحسن للإمتدادات والتوابع .

---

(١) يلتزم النمو فى مدينة الخرطوم بالسودان على ضفة النيل الأزرق بخصائص وأبعاد الشكل الهندسى المنتظم تمامًا . وتستثنى من ذلك النمو غير المنتظم ، على الأطراف الجنوبية ، والذى يتخذ شكل الضاحية .

والنمو فى إطار الشكل غير المنتظم يكون غير ملتزم بصفة عامة . ويكون عدم الإلتزم مبنيًا – فى الغالب – على عدم خضوع المدينة أصلاً ، ومنذ نشأتها لأى شكل منتظم . بمعنى أن تكون نشأة المدينة ، ويكون التوسع الأفقى والرأسي فيها عفوياً ، لا يكاد يخضع لضوابط حاكمة ، سوى تلك التى يفرضها الواقع الطبيعى أحياناً ، أو التى يفضى إليها الواقع البشرى ، أو التى يمليها تطلع السكان إلى التغيير . وفى مثل هذه المدينة تكون محاور الإمتدادات متشتتة من غير نظام ، ولغير هدف مقبول . كما نفتقد الرتابة وحسن توزيع الأحياء والنطاقات السكنية ، من حول منطقة النواة .

ومن شأن عملية التنمية أن تعتمد على ما يعتمد عليه الجراح ، من حيث حتمية إستئصال الجزء لحساب الكل . وقد تتخذ عملية التنمية من الهدم وسيلة لفرض الضوابط الحاكمة للنمو ، ولتحسين أوضاع المدينة كليًا . وينبغى أن تفتح الطرق على محاور جديدة مناسبة ، لتقويم محاور النمو وإنضباطها . ويكون المطلوب تعديل الأوضاع ، لكى تنتظم العلاقة بين منطقة النواة والإمتدادات السكنية ، على المستوى الأفقى . ومن ثم تتحرر عملية التنمية ، من أى إلتزام بالشكل والوضع القديم .

ويرى معظم الخبراء أن عدم الإلتزام قد يوجه التنمية فى إتجاه حاسم ، لكى تسيطر على محاور النمو ، والتوسع الأفقى والتوسع الرأسى بكل الحرية . وقد تؤدى هذه السيطرة إلى تعديل أوضاع المدينة من خلال التنفيذ ، وإدخالها فى إطار شكل شبه منتظم . ومع ذلك فينبغى أن تكون الحرية غير مطلقة ، لكى تحافظ عملية التنمية على بعض القديم الطريف تحسبًا لقيمته التاريخية ، فى إطار التراث الحضارى للمدينة . والمهم أن يكون الإنضباط فى النمو حتى لو دعا الأمر إلى تغيير جذرى فى منطقة النواة ، وفى توزيع الإمتدادات وقيام الأحياء والضواحى من حولها .

ويتفق الخبراء على أن عملية التنمية فى مثل هذه الحالة تكون

صعبة ، عندما تلتزم بالمحافظة على بعض القديم من التراث، فى أحضان الجديد والتجديد . ومع ذلك فليس من شأن هذه الصعوبة ، أن تعفى من حسن التنسيق فى الترابط ، بين القديم والحديث ، وفى التركيب الهيكلى الكلى لشكل المدينة . وليس من شأن هذه الصعوبة أيضًا أن تحول دون التحسين فى البناء ، والتحسين فى توزيع الخدمات، والتحسين فى الدور الوظيفى المتخصص بصفة عامة .

والنمو فى إطار الشكل الدائرى يظل ملتزمًا بالنمو فى هذا الشكل المنتظم ، الذى إقترنت به نشأة المدينة . ومن شأن هذا الشكل أن يضع منطقة النواة فى المركز القلب ، وأن تتجمع الأحياء والتوابع والضواحى من حولها . ويكفل هذا الوضع نموًا أفقيًا على محاور ، تمتد من المركز فى إتجاه أطراف الشكل الدائرى . عندئذ يسهل تصنيف وتخصيص الأحياء بكل الإنتظام ، لكى تكون أحياء المال والتجارة فى منطقة النواة ، وتكون الأحياء السكنية من بعدها . ثم توضع أحياء الصناعة فى النطاق الخارجى ، لكى تطوق أقصى إمتداد الشكل الدائرى .

ومن شأن هذا الشكل الدائرى إمتداد الطرق فى نظام رتيب ، على محورين . ويكون المحور الأول مع إمتداد نصف القطر فيما بين النواة والأطراف . ويكون المحور الثانى مع إمتداد الأقواس الموازية لإطار الشكل الدائرى . وعندئذ لا تلتزم الطرق بالإتجاه المستقيم تمامًا وتتقاطع بزوايا حادة أو قائمة ، ويرى الخبراء أن وضع هذه الطرق يهيىء الفرصة للحركة المرنة ، من الأطراف إلى النواة مباشرة . كما يهيىء الفرصة للحركة للمرنة بين الأطراف دون المرور بمنطقة النواة . ومن ثم تتخفف الحركة المرنة ، فى ساعات الذروة من الإختناقات .

ومن شأن هذا الشكل الدائرى أيضًا أن يتأتى توجيه النمو الأفقى بكل الإنتظام فى الإتجاه الخارجى ، من غير إخلال بمركز الثقل فى قلب المدينة. ويتخذ هذا النمو شكل الحلقات الدائرية السوية . ويتجنب

النمو إكتساب منطقة من مناطق التوسع خصائص مركز الثقل ، لكيلا تكون التعقيدات التى تتضرر بها الحركة وتوزيع الخدمات . ومع ذلك فلا بد من أن يضمن النمو حد الإكتفاء الذاتى لكل ضاحية ، أو لكل حى أو تابع من الخدمات ، لكى تخفف من الضغط على مركز الثقل فى قلب المدينة .

***

وبعد تلك صور متعددة لما يمكن أن نتفهم من خلاله معنى التخطيط لعملية التنمية فى إطار الإقليم التخطيطى . ومن شأنه أن يلبى حاجة النمو لحساب الإنسان ، فى كل من الريف والحضر ، ولكى يتأتى التحسين والزيادة فى أنماط الإستخدام الأولى والثنائى والثلاثى بصفة عامة . ويكون المطلوب التوازى والتوازن والتزامن بين كل أنماط النمو الإقتصادى ، والإجتماعى ، والحضارى ، فى إطار الخطة الشاملة المتكاملة. كما إنها تستهدف التوازن بين نمو الإنتاج ونمو الإستهلاك ونمو الخدمات فى وقت واحد .

ويمثل هذا المنطق ، يكون الأسلوب الحاكم ، الذى لا يدع شيئًا ينتفع به الإنسان فى الإقليم ، من غير أن يطوعه لإرادة التغيير الرامية إلى ما هو أفضل . وإنجاح عملية التنمية لا يتأتى من خلال وضع الخطة بكل الحنكة والمهارة فقط ، بل يتأتى بالفعل من خلال إستيعاب الإنسان لأهدافها ، وإثبات الكفاءة فى الأداء وصولاً إليها . ومن أجل ذلك نؤكد أهمية التخطيط الاقليمى كمطية لحساب الإنسان الذى يطلب التحسين والزيادة والتنمية . وتؤكد فى نفس الوقت أن التخطيط لا يحقق أهداف عملية التنمية ، إلا من خلال الإنسان نفسه . وهذا معناه أن التنمية تكون لحساب الإنسان نتيجة ، من خلال الإنسان عملاً وتنفيذاً . ومن ثم تأتى التنمية البشرية فى البداية وقبل كل شىء ، لكى يتأهل الإنسان لإنجاح التنمية ، وجنى ثمراتها .

***

الفصل الخامس

الجغرافيـة والدراسة الميدانية

لحساب التنمية

- الجغرافية والاهتمام الجغرافى بعمليات التنمية .
- التخطيط الاقليمى قمة العناية الجغرافية بالتنمية.
- الدراسة الميدانية الجغرافية لحساب التنمية .
- رحلة الزيارة الجغرافية الميدانية التفقدية .
- التوجه الجغرافى إلى تشكيل الفرق المتعاون .
- وضع خطة العمل الجغرافى الميدانى .
- خروج رحلة تقصى الحقائق الجغرافية لحساب التنمية .
- الانجاز الجغرافى العملى لحساب التنمية فى الاقليم التخطيطى .
- رحلة جغرافية سيدانية أخيرة إلى الاقليم التخطبطى .

الفصل الخامس

الجغرافية والدراسة الميدانية لحساب التنمية

الجغرافية والاهتمام بعمليات التنمية :

ربما كان الاقدام الجغرافى على المسح الجغرافى . للظاهرات الاقتصادية ، أو للظاهرات الاجتماعية ، أو للظاهرات السكانية ، فى المساحة المعنية ، هو أول خطوة تنفيذية ، فى التوجه الجغرافى نحو العناية بالتنمية . وقل أن هذا المسح الجغرافى الذى يلتمس الظاهرة الجغرافية المعنية ، وهى محصلة للعلاقة بين حركة الحياة ونبضها الاقتصادى ، أو الاجتماعى ، أو الحضارى ، أو السكانى من ناحية ، والأرض فى المساحة المعنية واتساع صدرها لهذا النبض من ناحية أخرى ، يضع الجغرافى فى موضع التصور الصحيح لمعنى ومغزى هذه العلاقة . كما يهيئ الجغرافى أو يؤهله تأهيلاً مشمولاً بحسن هذا التصور ، حتى يصبح فى وسعه أن يحدد مستوى هذه العلاقة ، وأن يصدر الحكم على قوة الطبيعة وخواص الأرض ، وهى تضبط وعلى استعداد لأن تنضبط ، وعلى قوة فعل الوسيلة الحضارية ، وقوة فعل الانسان ، وهو يضبط وعلى استعداد لأن ينضبط . بل قل أن هذا المسح الجغرافى ، يوجه الاجتهاد الجغرافى وجهة التقويم ، لكى يصدر عنه الرأى الجغرافى الذى يبتنى على حساب مستوى هذه العلاقة ، حتى يبصر تحسين ورفع مستوى قوة فعل الانسان ووسائله الحضارية إلى الحد الذى يزحزح حد المصالحة بين الانسان وحركة حياته والطبيعة وقوة فعل خواصها ، لحساب الانسان ، وعلى حساب تطويع الطبيعة ولوى ذراعيها ، لكى توقع وهى صاغرة ، على بنود هذه المصالحة .

وامعاناً فى فهم الخطوة التى يوفرها المسح الجغرافى للظاهرة الجغرافية المعنية فى المساحة المعنية ، نذكر على سبيل المثال ، أن الاقدام على التنمية الاجتماعية ، لا يمكن أن تتحقق ، وأن تمضى فى الاتجاه

الصحيح ، دون الاقدام الجغرافى على المسح الاجتماعى ، فى المساحة المعنية . كما نذكر أيضاً ، مبلغ الارتباط بين المسح الاقتصادى وهو ما ينبغى أن يتأتى أولاً ، لكى يتحسس صورة جغرافية واضحة عن الواقع الاقتصادى ، أو عن أبعاد وشمول العملية الاقتصادية فى المكان والزمان، ثم يكون العمل الذى ينبغى تنفيذه ، من أجل استحداث التغيير ، أو التعديل ، أو التحسين ، الذى يجسد التوجه إلى التنمية الاقتصادية . ومن ثم ندرك كيف يمهد المسح الجغرافى ، وكيف يوفر الرؤية الواضحة جغرافيًا ، لكى يبتنى التغيير ، أو لكى تتأتى عملية التنمية ، تأسيسًا على هذا المسح الجغرافى ، فى المكان والزمان . بمعنى استعداد الجغرافية للتكليف الذى يحملها مسئولية الاعداد والتجهيز ، واجراء عمليات المسح الجغرافى فى المكان والزمان ، توطئة لصياغة الخلفية الجغرافية فى المساحة المعنية وحسن بيان الأوضاع ، التى يبتنى عليها صرح العمليات التنموية . ولأن عملية التنمية ، تطور الواقع فى المساحة المعنية، لحساب الانسان ، فينبغى أن تعهد للاجتهاد الجغرافى بمهمة المسح الجغرافى ، حتى تبتنى عملية التنمية على أساس من هذا الواقع الجغرافى فى المكان والزمان .

وهكذا ، تكون أول علاقة حميمة بين الجغرافية وعملية التنمية . وفى اطار هذه العلاقة ، وهى مسئولية الاجتهاد الجغرافى مسئولية محددة . ولم يتجاوز المطلوب منها شئ ، أهم من وضوح رؤية الواقع من خلال المسح الجغرافى ، للظاهرة الجغرافية المعنية ، محل اهتمام العملية التنموية ، على صعيد المساحة المعنية . وقل أن المسح الجغرافى يمهد أو يهيئ الرؤية الواضحة للواقع المعنى ، أو يجهز الأرضية التى يرتفع عليها بناء العملية التنموية . بل قل أنه يمثل البداية التى تسبق كل الأعمال ، حتى تتوفر البداية على أساس من وضوح الرؤية ، التى يعبر عنها المسح الجغرافى . ومن ثم قل أيضًا أن التنمية التى تعتمد على نتائج المسح الجغرافى لا تبدأ من فراغ أبداً . بل قل أن التنمية التى لا تبدأ من فراغ ، وتعتمد على المسح الجغرافى ، وهو قاعدة صلبة لهذه البداية ، لا تنتهى من غير أن تحقق الغاية التنموية السليمة . ومع ذلك تبقى حقيقة تحدث عنها هذه العلاقة بين المسح الجغرافى وعملية

التنمية ، لكى تبين كيف تكون البداية مع صنع الاجتهاد الجغرافى المعاصر. ومن ثم لا يجب أن يستبعد هذا الاجتهاد أبداً ، من ميدان الجغرافى العمل التطبيقى ، لحساب التنمية .

ويمضى الاجتهاد الجغرافى ، على درب العناية والاهتمام ، بالانجاز الجغرافى ، الذى يسعف بالنتائج الجغرافية ذات الطابع التطبيقى ، لكى تخدم الأهداف التنموية . وتبقى الأهداف التنموية ، فى الاطار الذى يلتمس الوسيلة ، التى يتحقق بموجبها ، دعم وتصعيد قوة فعل الانسان ووسائله الحضارية ، فى مواجهة قوة فعل الطبيعة وخواص الأرض ، حتى تزحزح حركة الحياة حد المصالحة لحساب الانسان ، وعلى حساب الطبيعة . ويأتى الاقدام الجغرافى المباشر ، على دراسة الشخصية الجغرافية فى المساحة المعنية ، إلى الحد الذى تنكشف له رؤية تفاصيل العناصر الجغرافية الطبيعية ، والعناصر الجغرافية البشرية ، وهى تتداخل فى توليفة الشخصية الجغرافية فى المكان والزمان . ووضوح هذه الرؤية للشخصية الجغرافية ، اضافة إلى تقويم هذه الرؤية ، والوصول إلى الرأى الجغرافى ، يضع أيدى الاجتهاد الجغرافى على قاعدة صلبة للأرض ، وهى مسرح ، يرتكز عليها وجود حركة الحياة . ومن خلال هذا الوضوح فى رؤية الشخصية الجغرافية ، والرأى الجغرافى تعقيباً عليها ، يكون الترشيد الأنسب . للتغيير الذى تبتنى عليه التنمية . بمعنى أن يكون الترشيد الجغرافى ، الذى تسفر عنه دراسة الشخصية الجغرافية قاعدة ، تنطلق منها التوجهات إلى التنمية ، التى لا تبدأ من فراغ ، ولا تنتهى من غير غاية .

وهكذا يخطو الاجتهاد الجغرافى خطوة ثانية ، على درب توطيد العلاقة الحميمة ، بين الجغرافية وانجازاتها التطبيقية المتجددة ، وعملية التنمية . وفى اطار هذه العلاقة ، تزداد الأعباء وتتضخم مسئوليات الانجاز الجغرافى الذى يركن إليه ، الاقدام التنفيذى ، على التنمية . وما من شك فى أن دراسة الشخصية الجغرافية ، على صعيد المساحة المعنية، تجسد ضخامة هذا العبء الجغرافى . بل قل تصبح هذه المسئولية ، أمانة فى عنق الاجتهاد الجغرافى ، وهو يبصر وضع

خطة التنمية التى تناسب ، ولا تتناقض مع الشخصية الجغرافية ، ومقدار ما تتمتع به من مرونة واستعداد ، لإستيعاب دواعى هذا التغيير ، الذى تلتمسه عملية التنمية .

وصحيح أن الاقدام الجغرافى على المسح الجغرافى أحياناً ، وعلى تقصى الشخصية الجغرافية احياناً أخرى ، يوطد العلاقة الجغرافية والتوجه الجغرافى التطبيقى بالتنمية . وصحيح أيضاً ، أن الاجتهاد الجغرافى يرسخ أصول وقواعد المسح الجغرافى ، ودراسة الشخصية الجغرافية ، ويجيد اجراء الدراسة الميدانية ، التى تفضى إلى حسن صياغة الرأى الجغرافى وتوجهاته التطبيقية ، تمهيداً للممارسة التنموية . وصحيح مرة أخرى ، أن تشكيل الفريق المتعاون لاجراء الدراسة الميدانية ، لحساب المسح الجغرافى أو لحساب الشخصية الجغرافية ، يبرهن على الاهتمام الجغرافى بموقف علم الجغرافية ، وهو يقف فى مكانه البينى ، أو بين وسط العلوم الطبيعية والعلوم الانسانية ، حتى يأخذ من نتائجها ما يسعف وضوح الرؤية الجغرافية ، ويجود الرأى الجغرافى وتوجهاته التطبيقية فى خدمة التنمية . ولكن الصحيح بعد ذلك كله ، أن الوقوف الجغرافى فى صف العلوم الطبيعية والانسانية ، وتأسيس نتائج العمل الجغرافى وتوجهاته التطبيقية على نتائج هذه العلوم ، يقوى عزم الاجتهاد الجغرافى ، ويشد أزر اسهامه أو مشاركته فى التمهيد الجيد للتنمية ، وفى الترشيد الحميد لتنفيذ مشاريع التنمية . وقل أنه من أجل هذا التمهيد الجيد للتنمية ، وهذا الترشيد الحميد لتنفيذ التنمية ، يضع الاجتهاد الجغرافى قواعد وأسس التخطيط الاقليمى لحساب عمليات التنمية .

التخطيط الاقليمى وقمة العناية الجغرافية بالتنمية :

يستشعر الاجتهاد الجغرافى ، وهو يقدم من بين يديه ، التمهيد المناسب للتنمية ، وقوع التنفيذ التنموى فى شئ من الخطأ . وقل أن الاجتهاد الجغرافى يباشر اهتمامه ، لكى يجنب التنمية عواقب الوقوع فى هذا الخطأ . بل قل أنه يعمل فى جد ، لكى يطور علاقة العمل

الجغرافى وتوجهاته التطبيقية من مجرد التمهيد المناسب للتنمية ، إلى حسن ترشيد التنمية ، عند الاقدام على وضع الخطط التنموية ، وعند الأخذ بأساليب التنفيذ الفعلى لبرامج التنمية .

ويباشر الاجتهاد الجغرافى مهمة تطوير العلاقة بين عطاء العمل الجغرافى ، وعملية التنمية ، من خلال مهارة تبحث عن الخطأ الذى يقع فيه التنفيذ التنموى ، ومهارة أخرى تبحث عن الصواب الذى يسدد أهداف العمل التنموى . بمعنى أن علم الجغرافية لا يقف عند حد الاعتراض على الخطأ ، وشجبه والتنديد به ، وإلا يصبح الأمر تجريحاً هدامًا . بل قل أنه يعترض على الخطأ ، ويقوم فى نفس الوقت على عرض البديل الذى يجنب التنمية عواقب الوقوع ، فى الخطأ الاقتصادى ، أو الاجتماعى .

وتطعن المهارة الجغرافية التى تبحث عن خطايا التنفيذ التنموى ، فى عدم الالتزام بالشمول التنموى ، على الصعيد الذى يشهد عمليات التنمية . كما تطعن هذه المهارة الجغرافية أيضًا ، فى الخروج على قواعد التوازى والتوازن والتزامن ، عند الاقدام على تنفيذ عمليات التنمية . وتضيف إلى هذا الطعن ، اعتراضًا وتنديداً ، تتوجه به فى الاتجاه الصحيح ، وهى تعترض على عدم العناية بمكان ومكانة الانسان ، الذى يمثل الوسيلة قبل أن يمثل الغاية من العملية التنموية. ثم تلحق بذلك كله ، اعتراضاً على الحيز المنتخب، الذى يحتوى عملية التنمية ، لحساب الانسان ، ومن خلال قدراته على صنع التغيير واستيعابه وطلب الحياة الأفضل ، فى ربوع الأرض . هذا ، والاعتراض الجغرافى الأخطر، هو الطعن الشديد فى التحيز التنموى ، كأن تتحيز الخطة التنموية ، لمكان على حساب مكان آخر، أو لقطاع على حساب قطاعات أخرى .

وتأسيساً على هذا الطعن الجغرافى ، والاعتراض على مسيرة التوجه التنموى ، يبتدع الاجتهاد الجغرافى ، نمطاً جديداً من التخطيط التنموى . ويحرص الاجتهاد الجغرافى تمامًا ، على حسن اختيار الحيز ، حتى يكون وكأنه الوعاء الأنسب ، عندما يحتوى وتمضى فى

أنحائه عمليات التنفيذ التنموى . ويفضى حسن اختيار الحيز ، إلى تحديد مواصفات الاقليم التخطيطى وهو يتسم بالتفرد والخصوصية ، وكيف يهيمن على صعيده شيئًا كثيراً من التجانس ، فى توليفة الواقع الطبيعى، وفى توليفة الواقع البشرى . ويعلن الاجتهاد الجغرافى عن قدرته ، فى دراسة هذه التوليفة على الوجهين الطبيعى والبشرى ، حتى يصل إلى حسن تقويم العلاقة ، بين حركة الحياة والمسرح أو الأرض التى تحيا عليها . ومن ثم يكون المنطلق الصحيح ، الذى يضع تحت سمع وبصر الخطة التنموية ، **رؤية جغرافية** تعبر عن الواقع الذى يجسد هذه العلاقة ، **ورأى جغرافى** عن الكيفية التى يتسنى بموجبها ضمان تحسين موقف الانسان من هذه العلاقة ، وهو يملك القبضة الأقوى لتطويع الأرض ، وضمان استجابة الأرض لوسيلة الانسان الأفضل ، وهى تلين وتطاوع ارادة التغيير إلى ما هو أفضل، والاستجابة التنمية .

واضافة إلى التفضيل الجغرافى للاقليم التخطيطى ، وهو الحيز الأنسب لاحتواء عمليات التنمية ، يحرص الاجتهاد الجغرافى على وضع الخطة التى تحقق الشمول التنموى ، فى هذا الوعاء التخطيطى الاقليمى. ولا يعنى الجغرافى بشئ أهم من أن يشمل النمو كل شئ ، ولا يهمل أى شئ . بل قل أنه يجسد الطعن الجغرافى فى التنمية غير الشاملة ، التى تفضل قطاع على قطاع آخر ، أو التى تنمى قطاع وتهمل النمو فى قطاع آخر . ويرشد حسن اختيار الاقليم التخطيطى، وحسن الاقدام الجغرافى على دراسة الواقع الجغرافى الشامل ، الذى لا يهمل شئ ، وضع الخطة التى تكفل الشمول التنموى . بل قل أن وضع هذه الخطة ، فى ضوء وضوح الرؤية الجغرافية ، وفى ظل حسن الاستماع إلى الرأى الجغرافى تعقيبًا على هذه الرؤية ، يعنى أن برامج التنمية لا تبدأ من فراغ أبداً . كما يعنى الشمول فى برامج التنمية على صعيد الاقليم التخطيطى ، عناية بالتوازن والتوازن والتزامن ، حتى تمضى مسيرة النمو فى الاتجاه الصحيح ، بخطوات منتظمة ومنضبطة إلى ما هو أفضل ، اجتماعيًا ، واقتصادياً ، وحضارياً ، وسياسياً .

وهكذا ، يقوم الاجتهاد الجغرافى اقداماً واثقاً وحصيفاً ، على هذ الخطوة الحيوية ، التى تطور العلاقة بين العمل الجغرافى وعمليات التنمية . وتصعد أو تعظم تطوير هذه العلاقة ، مسئولية الاجتهاد الجغرافى عن حسن الالتزام بالأداء الجغرافى الأنسب ، لحساب التنمية . ويتمثل هذا الأداء الجغرافى فى :

١- حسن البحث وتحرى الموضوعية ، لاختيار الحيز الأنسب أو الوعاء الأحسن ، الذى يصبح قاعدة وأساساً سليماً للتنمية . ويشمل هذا البحث والتحرى ، تحديد الأبعاد الجغرافية الحاكمة للاقليم التخطيطى .

٢- حسن البحث والتحرى الجغرافى ، عن توليفة الواقع الجغرافى الطبيعى ، وعن توليفة الواقع البشرى ، فى الاقليم الجغرافى التخطيطى، توطئه لرؤية حركة الحياة على هذا الصعيد ، ومعرفة مبلغ الحاحها فى طلب التغيير ، ومعرفة مبلغ استعداداتها ، المادية بالحم والكيف فى جانب ، والمعنوية بالمهارة والخبرة فى جانب آخر ، لصنع التغيير واستيعاب نتائجه ومتغيراته .

ويأتى هذا الاستعداد الجغرافى ، لتحمل أعباء هذا الأداء ، الذى يقتحم ميادين التنمية ، ويضمن وقوف الاجتهاد الجغرافى ، فى صف واحد مع كل أصحاب الخبرة العاملين فى حقل التنمية ، تعبيراً جيداً ، يبشر بالتحول الجغرافى الحقيقى ، من جمود النظرية إلى مرونة التطبيق . ويستوجب هذا التحول تطويع الدراسة الميدانية تطويعاً ، يخدم هذا التحول الجغرافى ، ويشد أزر الاجتهاد الجغرافى ، وهو يعمل فى صف كل العاملين فى عمليات التنمية .

ويصبح الجغرافى فى هذا الصف الذى يجمع العاملين فى حقل التنمية ، ويكون منهم فريق العمل المشارك فى إنجاز العمل التنموى . ويستهل الاجتهاد الجغرافى هذا العمل المشترك ، وحده لكى يحدد بخبرته الجغرافية الاقليم التخطيطى ، أو لكى يحدد بخبرته مجموعة الأقاليم التخطيطية ، على صعيد الدولة ، ويلتمس أسباب الفصل بين الاقليم التخطيطى والاقليم التخطيطى الآخر ، مثلما يلتمس أسباب

الوصل والتكامل التنموى ، بين الاقليم التخطيطى والاقليم التخطيطى الآخر . والفصل مع الاحتفاظ بدواعى التكامل ، أو التواصل مع العناية بدواعى الفصل ، بين الأقاليم التخطيطية ، هو أقصى ما يعلن عن النجاح الجغرافى فى صياغة الخطة الاقليمية ، ثم صياغة الخطة القومية من خلال حسن التنسيق بين دواعى الفصل ودواعى الربط والتكامل ، بين مجموعة الخطط الاقليمية .

ويستمر الاجتهاد الجغرافى بعد ذلك فى أداء مهمة أخرى ، لحساب التجهيز والاعداد الفعلى ، لوضع الخطة الانمائية الاقليمية ، أو مجموعة الخطط الاقليمية ، ثم حسن صياغة الخطة القومية من خلال التنسيق وحسن التكامل بين مجموعة الخطط الاقليمية . وفى هذه المرحلة ، يضع الاجتهاد الجغرافى الدراسة الميدانية ، وهى فى خدمة الانجاز الجغرافى ، الذى يتحرى الرؤية الجغرافية وهى تطل على الواقع الجغرافى فى الاقليم التخطيطى ، ويلتمس الرأى الجغرافى تعقيبًا على هذه الرؤية ، فى الاقليم التخطيطى. ويشرك الاجتهاد الجغرافى معه أعضاء من مختلف التخصصات ، فى تكوين أو فى تشكيل الفريق المتعاون ، لاجراء الدراسة الميدانية على النحو الذى يفضى إلى النتائج التطبيقية ، لحساب التنمية . وتبدو هذه النتائج ، وكأنها توصيات جادة لم تنشأ من فراغ ، تبصر وضع الخطط ، التى تتضمن كل المشاريع الانمائية ، دون تفريط فى الشمول التنموى ، أو دون تجاوز حدود ما ينبغى أن يكون عليه ، التوازى والتوازن والتزامن فى التنفيذ التنموى .

الدراسة الميدانية لحساب التنمية :

يسفر التفكير الجغرافى المتفتح ، فى اطار توجهات تطبيقية معاصرة فى خدمة حركة الحياة ، عن ادراك حصيف وملتزم ، يدرك مبلغ تطلع عملية التنمية الشاملة ، وبرامجها الانمائية المتنوعة ، لأن تحتويها خطة محبوكة ، فى المكان والزمان . كما يسفر الاجتهاد الجغرافى بكل الوعى الشديد ، عن حسن ادراك ما ينبغى أن يفعله الاسهام الجغرافى التطبيقى ، حتى يشترك فى حسن صياغة هذه الحبكة فى المكان . بل قل يكون فى وسعه أن يلتمس الكيفية ، التى

يسعف بها الأداء الجغرافى ، قضايا التنفيذ العملى ، التى تلتزم بها البرامج الانمائية فى المكان والزمان .

ومن غير اسراف أو مبالغة فى تسجيل دور الخبرة الجغرافية وتوجهاتها التطبيقية المعاصرة ، التى يتصدى بها الاجتهاد الجغرافى لهذا التكليف الحيوى ، لحساب عملية التنمية ، يجب أن نلتمس مسألة توظيف الرحلة الجغرافية الميدانية ، فى انجاز الشق العملى من العمل الجغرافى ، استجابة لهذا التكليف . ويخضع التوجه الجغرافى الميدانى ، لضوابط تمليها ، مسئولية العمل الجغرافى بصفة عامة ، عن تحديد الحيز المكانى ، فى اطار الاقليم التخطيطى أولاً ، وعن التماس الرؤية الجغرافية التى تطالع المنظور الجغرافى عن الوجهين الطبيعى والبشرى ، حتى يتسنى التعليق والتعقيب والتقويم ، فى طلب الرأى الجغرافى السديد ، الذى يبصر ويرشد التخطيط الاقليمى .

وهذا معناه ، مضاعفة العمل الجغرافى العملى ، وتضخم مسئوليات الرحلة الجغرافية الميدانية . ومعناه أيضاً ، ادخال بعض التعديلات الطفيفة ، التى تستوعب تضخم العبء الجغرافى ، مرة وهو يحدد الأقاليم التخطيطية ، ومرة أخرى وهو يتقصى الحقائق الجغرافية ويلتمس الرأى الجغرافى ، عن الواقع الجغرافى الذى تبتنى عليه كل اضافات عملية التنمية فى الاقليم التخطيطى . ومع ذلك لا تكاد تمس هذه التعديلات فى انجاز العمل الجغرافى الميدانى العملى ، الهيكل التنظيمى ، الذى ينتظم بموجبه ذهاب أو توجه الرحلة الجغرافية الميدانية ، مرات متوالية ، لانجاز المهمة التى توكل إليها فى كل مرة .

وبهذا المنطق ، تبقى حاجة الدراسة الميدانية ، لحساب التنمية فى اطار الاقليم التخطيطى ، إلى ذهاب الرحلة الجغرافية ، الذى يتكرر ويتوالى ، إلى الميدان . ويكون الذهاب إلى الميدان فى كل مرة ، أو فى كل مرحلة من مراحل العمل الجغرافى الميدانى ، ذهاباً مؤهلاً لبلوغ الغاية أو تحقيق الهدف . وهذا معناه أن هناك عناية جغرافية حقيقية ، تبادر إلى تحديد الهدف ، الذى يتعين الخروج من أجله فى رحلة جغرافية ميدانية هادفة . ولا تعود الرحلة الجغرافية الميدانية من الميدان ، إلا بعد

أن تنهى المهمة التى تخرج من أجلها . بل قل أن العودة الحقيقية من الميدان ، لا تكون إلا بعد أن تستنفد الرحلة الجغرافية ، فى كل مرحلة من المراحل أغراضها الموضوعية ، لحساب الأهداف التنموية .

***

رحلة الزيارة الميدانية التفقدية :

تخرج رحلة الزيادة الميدانية التفقدية ، فى الوقت المناسب ، وهى لا تستهدف المعاينة الجغرافية فقط ، بل أنها تتطلع إلى تحديد الاطار الحاكم، الذى يضم الاقليم التخطيطى . ويستوجب البحث عن هذا الاطار الحاكم ، شيئاً كبيراً من المهارة الجغرافية ، فى التماس الحد الذى يفصل فصلاً سليمًا ، بين اقليم تخطيطى واقليم تخطيطى آخر . كما يستوجب الأمر ، امتداد هذه الزيارة التفقيدية ، والانتقال من اقليم تخطيطى ، إلى اقليم تخطيطى آخر ، حتى تكتمل تغطية كل الأقاليم التخطيطية ، فى تكامل مكانى جغرافى واقعى ، على صعيد الدولة .

وتستحق هذه الرحلة الجغرافية الميدانية ، التى تطوف وتنتقل من اقليم تخطيطى إلى اقليم تخطيطى آخر ، شيئًا كثيراً ، من حسن الاعداد والاستعداد ، لانجاز المهمة الجغرافية . ومن قبيل حسن الاعداد وحسن الاستعداد ، يمارس الاجتهاد الجغرافى شيئًا من العمل والدراسة المكتبية ، بعد أن يتيقن من أن الاقليم التخطيطى هو بعينه الاقليم الجغرافى ، الذى يتصف المساحة التى يغطيها بالتجانس الطبيعى والبشرى ، ويميزه هذا التجانس عن الأقاليم الأخرى ، بمعنى أن يتميز الاقليم التخطيطى بالتفرد والخصوصية . ومن ثم يستحق كل اقليم تخطيطى وضع الخطة ، التى تناسب هذا التفرد والخصوصية الطبيعية والبشرية .

وتطول جلسات العمل الجغرافى المكتبى ، ويفلح الاجتهاد الجغرافى وهو يقوم وحده بهذه المهمة ، فى حسن تمييز الأقاليم الجغرافية ، التى تصبح هى بحذافيرها الأقاليم التخطيطية ، على صعيد الدولة . وقد يتعمد الجغرافى تجهيز الخرائط التى تحتوى

تقاسيم هذه الأقاليم الجغرافية . وقد يتزود من خلال المطالعة وحسن الاطلاع على المراجع ، بقدر مناسب من المعرفة الجغرافية ، التى يعبر عنها المنظور الجغرافى فى كل اقليم من هذه الأقاليم التخطيطية .

ومن ذلك تبقى حاجة الاجتهاد الجغرافى إلى رحلة الزيارة الجغرافية التفقدية إلى كل اقليم من الأقاليم التخطيطية ، لكى يتيقن من التجانس الجغرافى والتفرد فى كل اقليم تخطيطى ، ويتثبت من الفروقات التى تميز الاقليم وتفرق بينه وبين الأقاليم التخطيطية الأخرى ، ولكى يتأكد من صدق المطابقة بين حدود الاقليم الجغرافى وحدود الاقليم التخطيطى ، ومن صدق فصل هذه الحدود بين الاقليم التخطيطى والاقليم التخطيطى الآخر . كما تلتمس الخبرة الجغرافية من هذه الزيارة التفقدية الميدانية ، التزود بشئ مفيد وانطباعات مناسبة ، تشد أزر الاجتهاد الجغرافى ، عندما يعود ، فى حسن اختيار وتشكيل الفريق ، وفى حسن تجهيز واعداد خطة العمل الجغرافى الميدانى ، وتقصى الحقائق الجغرافية .

ومن قبيل الاعداد والتجهيز لرحلة الزيارة الجغرافية التفقدية ، يختار الجغرافى بعض العناصر من ذوى المهارة والاختصاص ، الذى يأنس إلى مشاركتهم ، ويطمئن إلى حسن التعاون معهم فى انجاز المهام، أو فى تغطية الهدف الجغرافى الأولى الذى يتطلع إليه ، هذا الخروج الهادف إلى الميدان . كما يعتنى الجغرافى ، بوضع خطة محدودة الأجل، لكى تمثل دليل العمل الجغرافى فى هذه الزيارة التفقدية ، على صعيد المساحة المعنية ، فى الميدان . ولا ينفرد الجغرافى بوضع تفاصيل هذه الخطة ، بل أنه يعتمد على التشاور مع الشريك أو الشركاء الذين يخرجون فى صحبة رحلة الزيارة التفقدية ، فى أنحاء الميدان ، على صعيد كل اقليم تخطيطى

ولا تحتاج هذه الرحلة الجغرافية ، وهى تتوجه إلى الزيارة التفقدية ، إلى الاقامة الثابتة فى موقع معين . بل قل أنها تنتقل من موقع إلى موقع أخر ، وهى تطوف فى ربوع المساحة التى تطغى أنحاء الاقليم التخطيطى . وتصبح وسيلة الانتقال التى تطاوع هذا الطواف ،

الذى يحقق الهدف ، من الزيارة التفقدية ، أهم ما ينبغى أن يتوفر ، لحساب هذه الرحلة الجغرافية الميدانية . وتكون الاقامة – فى الغالب – فى مستوطنات منتخبة فى مواقع متفرقة ، على صعيد الأرض فى الاقليم التخطيطى . وفى الأحوال الاستثنائية ، التى يكون فيها الطواف ، فى مساحات غير مأهولة ، صحراوية جافة أو جبلية وعرة ، ينبغى أن تصطحب الرحلة الجغرافية معها ، وسائل الاقامة المؤقتة .

ويطوف الفريق الذى يضم الجغرافى ، وفى صحبته شريك أو أكثر من شريك – حسب مقتضى الحال – طوافاً منضبطاً ومتانياً . ويتعمد هذا الطواف ، أن يطل بها الجغرافى على المساحة التى يمر بها ، فى هدوء شديد دون عجلة ، حتى يبدو وكأنه يتمعن أو كأنه يحاول حسن استيعاب ما تنبئ به المعاينة المتأنية . وقل أن هذه المعاينة جغرافية ، تطالع المدركات الجغرافية ، وتستحق أن يطل عليها الجغرافى بعين جغرافية واعية ،تجيد أو تحسن التذوق الجغرافى ، وبادراك جغرافى حصيف يملك ناصية الانفتاح والتفتح الجغرافى .

وينبغى أن تشمل المعاينة الجغرافية ، التى تحقق أهداف الزيارة التفقدية ، متابعة تحملق فى المنظور الجغرافى الكلى ، وأن تعاين على الوجهين الطبيعى والبشرى ، التوليفة الجغرافية السائدة فى الأقليم التخطيطى . والقاء النظرة بالعين الجغرافية ، معناه حسن توظيف مهارة هذه العين ، فى التحليل والتركيب ، لكى توغل هذه المعاينة عمقاً واتساعاً فى تفهم واستيعاب ، ما يحدث عنه الواقع الجغرافى ، فى اطار العلاقة الحميمة ، بين حركة الحياة فى أنحاء الإقليم من ناحية ، والأرض وهى المسرح الفسيح الذى يحتوى ويجاوب وجود هذه الحركة ، بكل مالها وما عليها ، من ناحية أخرى .

والمعاينة الجغرافية التى تنظر وتحملق فى المنظور الجغرافى ، على صعيد الاقليم التخطيطى ، لا يعنيها أبداً اجراء الدراسة الميدانية أو تنفيذ الاستبيان ، أو جمع أوصال المادة الخام . بل قل يعنيها مهارة وخبرة العين الجغرافية التى تلمح المدركات الجغرافية ، وتجنى ثمرة اللمحة

الخاطفة ، أو التى تتعامل مع المدركات الجغرافية ولا تفوتها قيمة التعامل المباشر . كما يعنيها أيضاً ، مهارة وخبرة الاحساس الصادق والانطباع الجغرافى العام ، الذى تفضى إليه المعاينة الجغرافية ، ووقفة العين الجغرافية وجهاً لوجه أمام المدركات الجغرافية الكلية ، هنا وهناك على صعيد الاقليم التخطيطى . بل قل أنها نظرة جغرافية واعية ، وهى تدقق وتسقط حاجز الغربة عن المدركات الجغرافية على صعيد الاقليم التخطيطى .

هذا ، ولا يطالب أحد الخبرة الجغرافية بشئ ، ينبغى الحصول عليه من هذه المعاينة الجغرافية ، بعد العودة من رحلة الزيارة التفقدية . وقل أنه هو الذى يطلب وضوح الرؤية ، وهو الذى يجنى ثمرة هذه المعاينة الجغرافية ، أثناء طواف مستمر ، يغطى الاقليم التخطيطى ، حتى يشمل كل المساحة المعنية . بل قل أن الخبرة الجغرافية التى تملك مهارة المشاهدة ، والتعامل مع المنظور الجغرافى ، هى التى تتزود بالمعرفة الجغرافية التى تبوح بها المدركات الجغرافية فى المنظور الجغرافى وهى تتحدث عن نفسها ، أو هى التى تنتفع من هذا الزاد الجغرافى ، بعد اتمام الزيارة التفقدية ، والعودة المظفرة ، من الاقليم التخطيطى .

وحسن اختيار الشريك المناسب الذى يصاحب الجغرافى فى هذه الزيارة التفقدية ، يكون على جانب كبير من الأهمية . وتخدم هذه الصحبة المعاينة الجغرافية المشتركة ، عندما تطل وتشاهد وتتعامل مع المنظور الجغرافى ، فى الأقليم التخطيطى ، بأكثر من عين واحدة . ويوفر هذا الاشتراك ، فى المعاينة الجغرافية التى تجسد معنى الزيارة التفقدية ، الانفتاح الذى يؤدى إلى شئ مهم من التفتح الجغرافى . بل قل أن هذا الاشتراك ، يهيئ الفرص من حين إلى حين آخر ، للتشاور ، أو للحوار ، أو للجدل المفيد ، الذى يفجره الانطباع الجغرافى المباشر ، الذى تفضى إليه المعاينة الجغرافية ، على صعيد الاقليم التخطيطى .

ويستمر الطواف فى أنحاء الاقليم التخطيطى ، وتستمر المعاينة الجغرافية أثناء هذا الطواف ، حتى يشبع زملاء الصحبة فى فريق

الزيارة التفقدية المحدود . وهو لا يكاد يشبع إلا إذا أجاد الانفتاح الجغرافى على المنظور الجغرافى ، حتى تسفر المعاينة عن أهم ما ينبغى أن يتزود به ، فيرشد بحثه فى مرحلة تالية ، وهو يتقصى الحقائق الجغرافية ، أو وهو يجمع المادة الجغرافية الخام من المساحة المعنية ، فى الاقليم التخطيطى . بل قل هذا الانفتاح الجغرافى ، يكون فى غاية الأهمية ، لأنه يضع أيدى الجغرافى ، على أهم نقاط البداية ، وهو يلتمس موجبات العلاقة وقنوات الاتصال والربط ، بين الاقليم التخطيطى والاقليم التخطيطى الآخر ، من أجل مرونة وجدوى التكامل التنموى بين الخطط التنموية الاقليمية ، فى توليفة التركيب الهيكلى لخطة الشمول التنموى القومى .

وعلى صعيد الدولة التى تضم مجموعة الاقليم التخطيطية ، يعمل أكثر من فريق لحساب هذه الزيارة التفقدية . ويستوجب هذا العمل المشترك ، خطة تضبط التحرك إلى الأقاليم التخطيطية ، لانجاز الزيارة التفقدية ، واجراء المعاينة الجغرافية ، والعناية بالانطباع الجغرافى الذى توحى به هذه المعاينة . كما يستوجب هذا العمل المشترك أيضاً ، فى نهاية الزيارة التفقدية إلى سائر الأقاليم التخطيطية ، اجتماع كل فرق هذا العمل ، من أجل التنسيق بصفة عامة ، ومن أجل حسن التماس قنوات الربط والاتصال ، وسبل التكامل التنموى بين الأقاليم التخطيطية مجتمعة ، ترسيخاً لمعنى ومغزى الشمول من ناحية ، وتأميناً لأهداف التوازى والتوازن والتزامن ، وتجنب دواعى الخلل فى البنية التنموية من ناحية أخرى .

واتمام المهمة أو المهام التى تخرج من أجلها هذه الزيارة التفقدية إلى الاقليم التخطيطى ، أو إلى كل الأقاليم التخطيطية ، على صعيد الدولة ، يترتب على اقتناع الفريق الصغير ، بأنه قد أتم العمل ، وقد أشبعته المعاينة الجغرافية . وهذا معناه أن هذا الفريق ، هو الذى ينتفع بالمعاينة الجغرافية ، وهو الذى يملك قرار العودة ، بعد اتمام المهمة المنوطة به ، فى الزيارة الميدانية التفقدية . وينبغى أن يكون قرار العودة مرناً ، حتى ينتهى الاجتماع الذى يضم كل فرق الزيارات التفقدية الميدانية التى

تغطى كل أقاليم الدولة التخطيطية . بمعنى أن يبقى الباب مفتوحاً . لكى تستمر رحلة الزيارة التفقدية ، استجابة لما يفضى إليه الاجتماع الموسع بعد المراجعة والتنسيق بين حصيلة الزيارات التفقدية ، على صعيد كل الأقاليم التخطيطية فى الدولة .

واتفاق أعضاء هذا الاجتماع الجغرافى الموسع ، هو الذى يحكم بانتهاء الزيارة التفقدية ، واستنفاد الأغراض منها ، وهو الذى يوصى باستمرار ومواصلة الزيارة التفقدية حتى تستنفذ كل أغراضها . ومهما يكن من أمر ، فإن انتهاء الزيارة الميدانية التفقدية ، ينهى مرحلة هامة ، تقدم وتعد وتؤهل للاعداد والتجهيز للعمل الجغرافى ، فى المرحلة التالية . بل قل أنها تزود الجغرافى ، بكل ما يسعف الاقدام الجغرافى على ، تشكيل فريق العمل الجغرافى المتعاون فى رحلة تقصى الحقائق الجغرافية من ناحية ، وعلى وضع خطة العمل الجغرافى الميدانى ، وعلى تجهيز الأدوات والأجهزة والاستبيانات من ناحية أخرى . هذا بالاضافة إلى ترشيد التوجه الجغرافى إلى سعة الاطلاع الجغرافى ، على المراجع والمصادر ، فى اطار الدراسة المكتبية ، وهى توأم الدراسة الميدانية ، التى تقوم بها رحلة تقصى الحقائق الجغرافية ، إلى الأقاليم وكل اقليم من الأقاليم التخطيطية .

التوجه الجغرافى إلى تشكيل الفريق :

يحق للجغرافى فعلاً أن يحتفظ لنفسه بقيادة فريق العمل المتعاون فى الدراسة الميدانية أثناء رحلة تقصى الحقائق الجغرافية . بل قل أنه الأحق بهذه القيادة ، وهى مسئولية تكليف وحسن أداء ، وليست مسئولية تشريف وادعاء بالزهو والافتخار . وهو الأولى بتحمل مسئولية هذا التكليف ، لأنه يعرف جيداً ، كيف يضبط ايقاعات العمل الجغرافى فى الميدان ، وكيف ينسق ويكفل حسن التناغم بين تكاليف العمل الجغرافى ، التى يعهد بها إلى كل عضو من أعضاء الفريق . وأعباء هذه القيادة الجغرافية الكبيرة ، تكون أشبه ما تكون بأعباء قائد الفريق الموسيقى – المايسترو – الذى يضبط بعصاه انسياب النغم

البديع ، الذى تشترك فيه الآلات الموسيقية ومهارة العازفين عليها ، حتى تبدو المقطوعة الموسيقية غاية فى الرقة وحسن التعبير الموسيقى . وليس أحق بالحق وأولى من الجغرافى ، وهو صاحب الحق والخبرة والمهارة ، التى تشفع له فى تحمل مسئوليات وأعباء قيادة الفريق المتعاون فى الدراسة الجغرافية الميدانية .

وفى أعقاب اختيار الجغرافى قائد الفريق من بين مجموعات العمل الجغرافى ، التى تباشر الزيارة الميدانية التفقدية ، يبدأ اختيار أعضاء الفريق المتعاون . وأهم شرط يسبق كل الشروط ، هو أن يقع الاختيار على من تسبق استعداداته للعمل الجغرافى فى ظل روح الفريق ، مؤهلاته العلمية التخصصية ، فى انجاز العمل الميدانى . وقل أن هيمنة روح الفريق ، تمثل مسألة غاية فى الأهمية ، ولا يجوز التمرد على كل ما تستوجبه أو تمليه روح الفريق ، على صعيد الميدان . بل قل أن لا نجاح للعمل الجغرافى الميدانى العملى ، فى المساحة المعنية ، فى غيبة أو مع انعدام روح الفريق .

والاختيار الذى يمضى فى الاتجاه الصحيح ، ويجمع فى الفريق المتعاون الأعضاء أو الزملاء أو الشركاء ، الذين تخيم عليهم روح الفريق ، وحسن انجاز العمل المشترك الجماعى ، ينبغى أن يلتزم بضم ذوى الاختصاص . ومن ثم يخضع اختيار ذوى الاختصاص ، بشكل مباشر ، للرؤية الصحيحة لتنوع تكليفات العمل الجغرافى ، ولتعدد أغراض هذه التكليفات العملية الميدانية ، فى رحلة تقصى الحقائق الجغرافية . ويقع هذا الاختيار - فى الغالب - على أعضاء ، من أربع فئات متباينة . ويكون التفاوت مطلب من مطالب التنوع فى الأصل ، ومطلب من مطالب التكامل فى العمل والأداء فى الفعل ، على صعيد الاقليم التخطيطى ، وكل مجموعة الأقاليم التخطيطية .

والتنوع فى الفئات الأربعة ، التى يتألف منها فريق العمل المتعاون ، قد يباعد بين المستويات التخصصية ، ويفرق بين المهارات والخبرات التى تتحلى بها كل فئة ، ولكن اجتماع هذا التنوع الشديد ، فى ظل هيمنة منطق التعاون ، وسيادة روح الفريق ، هو الذى يرسخ

قواعد النجاح فى انجاز الدراسة الميدانية ، لحساب التنمية الشاملة ، فى الاقليم التخطيطى. وتتمثل الفئات الأربعة التى يكون من بينها هذا الاختيار ، حتى يتسنى تشكيل الفريق المتعاون الأنسب ، فى :

١ - *فئة التخصص الجغرافى :*

وتتساوى حاجة الفريق وتشكيله الأنسب ، إلى ضم المتخصص الجغرافى فى التخصصات الجغرافية الطبيعية ، وفى التخصصات الجغرافية البشرية . ووجود الجغرافى المتخصص على أى وجه من هذين الوجهين ، ضرورى لأنه يجاوب الحاجة إلى القيام بالمسح الجغرافى الطبيعى ، وبالمسح الجغرافى البشرى . كما يجاوب أيضًا حسن العناية ، بتعقب مواصفات التوليفة الجغرافية ، التى تجسد سيادة وسيطرة الشخصية الجغرافية ، التى تميز الاقليم التخطيطى . وهناك تكليفات جغرافية طبيعية فى حاجة للمتخصص فى الجغرافية الطبيعية، وتكليفات جغرافية بشرية أخرى ، فى حاجة للمتخصص فى الجغرافية البشرية .

٢ - *فئة التخصص العلمى غير الجغرافى :*

وتجاوب عمليات اختيار عناصر من هذه الفئة ، الاعتراف الصريح بمعنى ومغزى وضع علم الجغرافية فى مكانه الصحيح وهو علم بينى ، تبتنى نتائجه على حسن اختيار ، نتائج العلوم الطبيعية والعلوم الانسانية ، حتى تبدو وكأنها سبيكة أو نسيجاً علميًا جيداً . ويقع الاختيار على بعض المتخصصين من ذوى العلاقة ، بدراسة علوم الأرض ، وعلى بعض المتخصصين من ذوى العلاقة ، بدراسة علوم الانسان . ونضرب لذلك مثلاً بالچيولوچى أو بعالم المناخ أو بعالم النبات، من ذوى العلاقة بدراسة الأرض .

كما نضرب لذلك مثلاً بالأثرى أو بالمؤرخ أو بعالم الاجتماع أو بعالم الاقتصاد ، من ذوى العلاقة بدراسة حركة الحياة على صعيد الأرض . كما يقع الاختيار على فريق ثالث من العلماء والمتخصصين التطبيقيين ، من ذوى العلاقة بتوجهات حركة الحياة حضارياً ،

وسياسيًا ، واقتصاديًا ، واجتماعيًا . ونضرب لذلك مثلاً بالمهندس أو بالسياسى أو بالطبيب أو بالبيطرى أو بالمعلم . ولا ينبغى التخوف من تضخم عدد من ينضم إلى الفريق ، مادام العمل فى حاجة إليه ، وهناك تكليفات دقيقة متخصصة فى حاجة لأن يبدى فيها مهاراته وخبراته ، أو مادام قائد الفريق فى وسعه أن يحسن توزيع هذه التكليفات الدقيقة، على أعضاء هذا الجمع الحاشد فى الفريق . وربما يكون أعضاء هذه الفئة ، عند ضمهم إلى عضوية الفريق المتعاون ، فى حاجة إلى حسن تبصيرهم ، بصياغة نتائج العمل صياغة تخدم الهدف الجغرافى ، أو إلى تدريبهم على كيفية توجه النظرة توجهاً جغرافياً ، وهم يتعاملون مع عناصر المدركات الجغرافية الطبيعية أو البشرية على صعيد الميدان ، فى الاقليم التخطيطى .

٣- فئة الفنيين المتخصصين :

وتلك فئة تضم أصحاب الخبرة والمهارة فى اجراء التجارب ، وتشغيل الأجهزة ، فى الميدان الفسيح ، لحساب العمل الجغرافى الميدانى . ومعظم أعضاء هذه الفئة من الفنيين ، يكتسبون المهارة ، من خلال الممارسة العملية فى الميدان ، أو من خلال حسن تلقى التدريب العملى ، فى مراكز التدريب الفنى والمهنى . وفى الحالتين يشحذ العمل والأداء الذى يتكرر من رحلة إلى رحلة جغرافية أخرى ، حسن الأداء الفنى، فى خدمة العمل الجغرافى الميدانى . ويصقل مهاراته ويزوده بالمهارات الأفضل باستمرار . وتشمل فئة الفنيين ، أعضاء من ذوى العلاقة بعلوم الأرض ، وهم شركاء المتخصصين العلميين من الجغرافيين وغير الجغرافيين ، وأعضاء من ذوى العلاقة الفنية بعلوم الانسان ، وهم شركاء المتخصصين العلميين من الجغرافيين وغير الجغرافيين . وتكون المشاركة مشاركة التبعية ، وليست مشاركة الندية، فى انجاز العمل والتكليفات العملية ، لحساب الدراسة الميدانية ، فى الاقليم التخطيطى . وينضم إلى هذه الفئة أيضًا أعضاء من المساعدين العلميين ، الذين يمتلكون مهارات التأهيل الفنى ، بالشكل

المناسب ، وهو يستجيب لمعاونة وتنفيذ برامج العمل التى يكلفه بها المتخصص العلمى ، الجغرافى أو غير الجغرافى .

٤- فئة العمالة وتأدية الخدمات :

وتضم هذه الفئة ذوى المهارة فى توفير الخدمات ، التى يطلبها أعضاء الفريق ، فى الميدان . وتتفاوت حاجة العمل لاختيار هذه العناصر من اقليم إلى اقليم تخطيطى آخر ، حسب ظروف العمل ، والاقامة فى معسكر عمل دائم ، أو فى معسكر عمل مؤقت أو فى محل اقامة ضمن مستوطنة معينة . ويشمل هذا الاختيار السائق مثلاً أو الحارس ، أو الطاهى ، أو غيرهم ممن يوفرون الخدمة المناسبة للجمع فى اطار الفريق المتعاون أثناء الوجود على صعيد المساحة المعنية فى الاقليم التخطيطى .

ويضاف فى بعض الحالات الاستثنائية التى ينتشر فيها الاقليم التخطيطى على صعيد الصحراء مثلاً ، مسئول المحافظة على الصلة بين الفريق المتعاون ، وهو معزول عن العمران وحركة الحياة فى جانب، وحركة الحياة ، التى يعمل من أجلها هذا الفريق فى جانب آخر . والتشاور ، بين أعضاء الفريق من المتخصصين والفنيين ، هو الذى يرشد اختيار أعضاء هذه الفئة فى صحبة الفريق المتعاون . ويفضل فى نهاية المطاف اختيار ، من خاض منهم هذه التجربة ، فى خدمة عمل جغرافى ميدانى سابق . وما من شك أن مكتسباتهم من هذه الممارسة ، تيسر له حسن توفير الخدمة ، وتيسر للفريق المتعاون حسن الانتفاع بخدماته ، وهو يلتحق بركب الرحلة الجغرافية الميدانية ، التى تخرج من أجل تقصى الحقائق الجغرافية فى الميدان .

وفور الانتهاء من تشكيل الفريق ، يستحق التعاون أن يبدأ فى اجتماع موسع ، يضم كل أعضاء الفريق . وقد يكون هذا الاجتماع من أجل التعارف بين أعضاء الفريق ، أو من أجل توثيق العلاقة بينهم ، قبل أن يتوجه الفريق إلى العمل المشترك فى الميدان . ولكن الأهم من ذلك كله ، هو أن يحسن أعضاء الفريق المتعاون الاستماع إلى حديث تدارس

عن الميدان ، وعن المهمة التى تخرج من أجلها الرحلة الميدانية ، وعن أسلوب العمل الميدانى فى الاقليم التخطيطى . ويشترك بعض الأعضاء فى هذا الحديث المفيد ، على أن يكون على رأس المتحدثين ، الشريك القائد الذى خرج فى رحلة الزيارة التفقدية ، ويعود وفى جعبته شيئاً مهمًا ، يجب أن يعرض على مسامع الجمع الحاشد من الفريق المتعاون ، قبل الخروج التالى الوشيك ، فى رحلة تقصى أهم الحقائق الجغرافية ، واجراء الدراسة الميدانية . وهذا معناه أن يخرج أعضاء الفريق الشركاء فى المهمة والمسئولية ، وهم على بينة أو على بصيرة ، بالأحوال والأوضاع والخصائص الجغرافية التى ينبغى التعايش معها أو التعامل معها ، فى الميدان ، على صعيد الاقليم التخطيطى . كما تكون العناية بتجهيز الأدوات والأجهزة المطلوبة لحساب العمل الميدانى . ومن شأن الشركاء فى الفرق أن يشارك فى إعداد قائمة هذه الأدوات . ويتحمل بعض الفنيين مسئولية جمع واصطحاب هذه الأدوات لتنظيم العمل فى الميدان .

وضع خطة العمل الجغرافى الميدانى :

فور الانتهاء من تشكيل الفريق المتعاون ، ومن عقد الاجتماع الموسع الذى يستمع فيه أعضاء الفريق ، إلى ما يتيسر من حديث عن الميدان ، يبدأ العمل فى اعداد خطة العمل الجغرافى العملى الميدانى ، فى الاقليم التخطيطى . ويختار قائد الفريق من بين رفاقه ، بعض من يستشعر الحاجة إليهم للاسهام فى اعداد وتجهيز الخطة . ولا تفوت الجغرافى قائد الفريق المتعاون قيمة هذا الاسهام المباشر ، فى وضع وصياغة برامج العمل الجغرافى الميدانى . كما لا يفوته أيضاً حسن الائتناس برأى بقية أعضاء الفريق ، حتى يتوفر الاسهام غير المباشر فى انجاز برامج العمل الجغرافى الميدانى .

ويبدو أن الزيارة التفقدية الجغرافية . والوقوف وجهاً لوجه أمام العناصر الجغرافية ، التى تتألف منها وحدة المنظور الجغرافى فى الاقليم التخطيطى ، تكون مفيدة جداً ، وهى تشد أزر وضع خطة

العمل الميدانى . ومع ذلك فإنها لا تكفى – فى الغالب – فى صياغة برامج العمل وتبويبها ، وفى توفير الاطار الجامع لهذا التبويب . ويكون التشاور المباشر مع النخبة المشتركة إشتراكاً مباشراً ، مع بقية أعضاء الفريق ، مفيداً فى انجاز خطة العمل الميدانى . وقل لا ينبغى الاحجام عن هذا التشاور ، وحسن الاستماع إليه ، أو لا ينبغى أبداً التفريط فى معطياته ، عند مباشرة وضع الخطة وتفاصيل برامج العمل الميدانى . ويغطى هذا التشاور قضايا جوهرية ، وهى التى تمثل الشغل الشاغل الذى يشغل بال الاجتهاد الجغرافى. وتتمثل هذه القضايا الجوهرية فى:

١- قضية التوجه بالرحلة الجغرافية الميدانية إلى الميدان لمباشرة العمل :

ولا يدور النقاش والتشاور فى هذه القضية ، ليس لكى يتحدد موعد الذهاب ، والانطلاق المتحفز إلى المساحة المعنية فقط ، بل لكى يتسنى الاتفاق على نمط الوجود والبقاء المستمر ، أو نمط الوجود المتقطع ، فى الميدان . بمعنى أن تكون المفاضلة ، بين الوجود المستمر على مدى الفترة الزمنية المناسبة ، إلى حين الانتهاء تماماً ، من اجراء وتنفيذ برامج العمل الجغرافى العملى المباشر وغير المباشر ، دفعة واحدة ، دون توقف ، أو الوجود المتقطع ، حيث يتكرر الذهاب والعودة ، من والى المساحة المعنية ، حتى يتأتى الانتهاء المرحلى ، من برامج العمل الجغرافى المباشر أو غير المباشر ، على عدد من الدفعات . ومن ثم يبتنى على هذه المفاضلة ، وحسن الاختيار الذى يتفق عليه الفريق ، أن تكون خطة واحدة للعمل الجغرافى المتصل فى الميدان ، أو تكون مجموعة خطط متعددة ، مبوبة ومرتبة ، حسب دواعى العمل الجغرافى ، ودواعى الذهاب والعودة إلى الميدان ، واجراء العمل الجغرافى والدراسة الميدانية ، على دفعات متعاقبة ، أو على مراحل متوالية فى نظام رتيب.

ولا يكون هذا الاختيار أو لا تكون هذه المفاضلة عشوائية أو اعتباطية أبداً ، بل هناك دواعى ومبررات كثيرة ، ينبغى أن توجه هذا الاختيار ، أو هذه المفاضلة ، بين استمرار وخطة الاستمرار فى العمل

المتواصل فى الميدان ، أو عدم الاستمرار والذهاب والعودة المتكررة ، وخطة المراحل للعمل غير المستمر فى الميدان . وتقف وراء هذا الاختيار، أو وراء هذه المفاضلة ، عوامل شخصية أحياناً ، نذكر منها قدرة أعضاء الفريق على التفرغ المستمر، أو على التفرغ غير المستمر للعمل فى الميدان . كما نذكر منها أيضاً ، عامل يتعلق بتوافر امكانيات الاقامة المستمرة أو الاقامة المتقطعة فى الميدان . وأضف إلى ذلك أيضاً عامل يتعلق بحجم العمل الجغرافى المباشر وغير المباشر نفسه ، ومبلغ استجابة هذا الحجم ، لأن يتجزأ ، أو لأن يتم على مراحل متباعدة ، دون أن يتضرر الهدف من هذا العمل .

واحتواء خطة العمل الجغرافى المباشر وغير المباشر ، البرامج المتوالية والمستمرة ، اللازمة لانجاز العمل والمهام المتنوعة والمتعددة والمتشعبة ، على دفعة واحدة ، أثناء الاقامة المستمرة فى الميدان ، قد لا تحتاج إلى تعليق . ولكن حسن توزيع مراحل العمل الجغرافى المباشر وغير المباشر ، على دفعات متعاقبة ، هو الذى يستوجب كثيراً من الاهتمام ، بحسن التنسيق بين مجموعة الخطط ، التى ينبغى أن يتكامل بها انجاز العمل الميدانى ، فى نهاية الأمر . بمعنى أن توضع هذه الخطط كى تتكامل ويؤدى انجاز العمل وتنفيذ البرامج العلمية الميدانية فى مرحلة ، إلى حسن متابعة الانجاز الذى يتممه فى المرحلة التالية .

وفى مثل هذه الحالة ، وهى استثناء من القاعدة ، يكون من الضرورى لضمان حسن سير العمل الميدانى وتكامله من خلال الانجاز المتقطع ، أو غير المستمر ، التأنى كثيراً فى تصنيف العمل الجغرافى الميدانى المباشر وغير المباشر ، والتأنى فى ترتيبه أيضاً ، حتى يتسنى للفريق أن يحافظ على نسق مناسب فى التوالى أو فى التعاقب ، وعلى انسياب معقول من ناحية ، وأن ينجح فى حصر عدد المرات التى يتكرر فيها الذهاب والعودة من الميدان ، وفى تضنييق فجوة الفاصل ، الزمنى الفاصل بين مراحل تكرار الذهاب والعودة لانجاز العمل الميدانى ، من ناحية أخرى .

٢- قضية ضبط وتنظيم وتصنيف العمل الجغراف الميدانى

وينطوى الحوار فى هذه القضية اهتمامات الاجتهاد الجغرافى بالمسح الجغرافى الشامل الطبيعى والبشرى ، الذى يشمل كل العناصر التى تتداخل تداخلاً معيناً ، فى توليفة الواقع الجغرافى السائد ، على صعيد المساحة المعنية ، فى الاقليم التخطيطى . ويستهدف هذا الضبط والتنظيم ، حسن العناية بالتوزيع وللتعليل والربط ، التى تفصح عن وضوح الرؤية الجغرافية الشاملة . كما يستهدف هذا الضبط والتنظيم أيضاً ، الشئ الحيوى من التقويم الجغرافى الذكى ، الذى يسفر عن الرأى الجغرافى السديد ، تعقيبًا على هذه الرؤية الجغرافية فى المكان والزمان ، بمعنى أن توضح برامج العمل الجغرافى المباشر وغير المباشر ، لكى تفضى أولاً إلى حسن تفكيك أوصال العناصر المتداخلة فى المنظور الجغرافى ، أو لكى تعبر عن حسن التماس العناصر الجغرافية الطبيعية والبشرية ، المتداخلة فى نسيج الرؤية الجغرافية فى الاقليم التخطيطى . وبمعنى أن يكون اجراء العمل الجغرافى الميدانى ، وهو مسئولية الجغرافى لأنه هدف مباشر ، أو هو مسئولية المتخصص العلمى المتعاون لأنه هدف غير مباشر ، حتى يكفل حسن الاستدلال على مكونات المنظور الجغرافى الشامل ، أو الذى يسعف البحث المباشر وغير المباشر ، عن حصص العناصر الجغرافية الطبيعية والبشرية فى صياغة توليفة الواقع الجغرافى الشاملة . فى المنظور الجغرافى فى الاقليم التخطيطى .

ومن ثم لا يكون التشاور حول هذه القضية مفيداً ، لضبط وتنظيم الاهتمامات الجغرافية المباشرة وغير المباشرة ، التى تلتمس حسن البيان الكاشف عن الواقع الجغرافى الشامل فقط ، بل يكون أكثر فائدة فى مجالات تحديد توجهات العمل الجغرافى المباشر وغير المباشر وبرمجته ، وفي حسن توجيه وتوزيع التكليفات العملية ، التى تعهد بها خطة العمل ، لكى عضو شريك فى انجاز العمل الجغرافى الميدانى . وقل أن هذا التشاور هو الذى يسعف اعداد الخطة التى تلزم كل عضو بانجاز حصته من العمل الجغرافى الميدانى المباشر وغير المباشر ، فى

تناغم وحسن تنسيق وتوازى وتزامن ، على مضى العمل التنفيذى العملى ، فى الاتجاه الصحيح ، من مرحلة عمل إلى مرحلة عمل أخرى .

وقد يتمادى هذا الحوار والتشاور بين أعضاء الفريق المتعاون أحياناً أو بين الصفوة المكلفة بوضع الخطة أحياناً أخرى ، لكى يتناول مسألة التزود بالأدوات والأجهزة المتعاون والمعدات اللازمة ، لانجاز العمل الجغرافى الميدانى ، أو لكى يتناول مسألة الاشراف المباشر على تنفيذ العمل فى أنحاء الميدان المتفرقة ، أو على عقد الاجتماعات المصغرة ، من حين إلى حين أخر ، للمراجعة والاطمئنان على حسن سير العمل ، ومبلغ استجابته أولاً وأخيراً ، للنزعة الجغرافية التطبيقية ، وهو تنجز العمل بحذافيره ، لحساب عملية التنمية فى الاقليم التخطيطى .

ويدرك الاجتهاد الجغرافى المعاصر قيمة هذا التشاور حول هاتين القضيتين ، عند وضع خطة العمل ، حتى لا توضع هذه الخطة وبرامج العمل الميدانى ، فى غيبة أعضاء الفريق المتعاون . وقل أن غياب هذا التشاور أو اهماله وعدم الاستماع إليه ، لا يعنى غير التفريط فى أول لبنة من اللبنات السليمة ، التى تبتنى عليها روح الفريق ، لحساب العمل المشترك . كما يعنى هذا الغياب أيضاً ، حرمان الخطة من خبرات الشركاء فى الفريق المتعاون ، وهم مسئولون مسئولية جماعية ، عن انجاز العمل الجغرافى الميدانى . بل قل أن الاشتراك فى المسئولية ، عن حسن انجاز العمل الجغرافى الميدانى ، يستوجب بالضرورة الاشتراك فى التخطيط لحسن الانجاز ، ويحول دون التهرب من موجبات ودواعى هذه المسئولية .

وفى اطار هذا التشاور الحميد ، حيث لا يغيب طرف من الأطراف ، المعنية بوضع خطة العمل الجغرافى المباشر وغير المباشر ، تختلف صياغة تفاصيل برامج العمل ، والتماس الاطار الحاكم الذى يحتوى هذه التفاصيل ، ويكفل الحبكة فى المكان ، وحسن السياق فى الزمان ، من اقليم تخطيطى ، إلى اقليم تخطيطى أخر . كما يختلف أيضاً فى الاقليم التخطيطى الواحد ، من زمان إلى زمان أخر . وهذا معناه ، أنه لا

اتفاق أبداً ، على خطة عمل نموذجية جامدة ، يجرى العمل الجغرافى الميدانى بموجبها بحثاً عن الواقع الجغرافى المستهدف فى الاقليم التخطيطى ، ويتكرر تكرار القوالب الجامدة ، فى كل اقليم تخطيطى ، وفى كل زمان. ومعناه أيضاً ، انه يجب وضع الخطة المناسبة لكل دراسة ميدانية مستقلة ، حتى تتعقب ملامح التفرد الجغرافى فى الاقليم التخطيطى ، وملامح هذا التفرد ، التى تكاد تتغير ولا تثبت ولا تتماثل أبداً ، بل انها تتبدل وتختلف مواصفاتها الطبيعية والبشرية من اقليم تخطيطى إلى اقليم تخطيطى آخر ، ومن عصر إلى عصر آخر ، تستوجب خطة خاصة لكل اقليم تخطيطى وتستوجب عملاً جغرافياً ميدانياً خاصاً ومناسباً .

وفى اطار وضع وتصميم خطة العمل الجغرافى العملى الميدانى ، التى تتعقب الواقع الجغرافى ، فى المكان والزمان ، وفى اطار التشاور الحميد بين أعضاء الفريق المتعاون ، الذى يعمل بروح الفريق ، تكون العناية الجيدة بصياغة الأسئلة والاستفسارات المناسبة ، التى تجاوب تنفيذ البرامج العملية فى الاقليم التخطيطى ، وهى تتوقع اجابات صادقة لا تكذب ، وسديدة لا تخطئ . ولا ينبغى أن ينفرد عضو برأيه ، أو أن يتعصب لفكرة مسبقة ، عند اعداد الأسئلة أو عند تصميم الاستبيان ، حتى لا تفقد الدراسة الميدانية الجماعية ، منطق التنسيق المناسب ، عند حصر وتلقى الاجابات ، التى يسفر عنها العمل الميدانى ، أو حتى لا يتأتى أو ينشأ شئ من التكرار المتناقض ، فى نتائج العمل الميدانى .

وهكذا ، يكون الاهتمام الجماعى باعداد الاستبيان اهتماماً جماعياً مشتركاً . ويتمثل هذا الاهتمام المشترك بالاستبيان ، على مستويين متكاملين ، حيث لا ينبغى أن تنقطع الصلة أبداً ، بين الواقع الطبيعى والواقع البشرى ، فى الاقليم التخطيطى . بل قل أن اجابات أى من هذين الاستبيانين ، تدخل فى نسيج بيان جغرافى واحد عن الاقليم التخطيطى فى نهاية المطاف . وهذا الاستبيانان هما :

١- **الاستبيان الناطق** الذى يجسد ويسعف التعامل مع الواقع

البشرى فى الاقليم التخطيطى . ويجرى الحوار بصوت مسموع ، مع من يجرى التعامل معه من الناس ، أو مع من يستمع إلى صيغة السؤال ويفهمه ، ويرد عليه فى صدق وموضوعية دون تهرب أو تردد أو تكتم على الحقيقة . ويستحق اعداد هذا الاستبيان ، شئ كثير من المهارة والحنكة أو الحصافة ، فى التماس الصدق والوضوح ، أو فى التماس العمق والتأصيل ، من الاجابة أو من الاستجابة . ويفتح هذا الاستبيان الناطق أبواب حسن الفهم الجغرافى ، عن الواقع الجغرافى البشرى ، فى الاقليم التخطيطى .

٢- **الاستبيان الصامت** الذى يجسد ويسعف التعامل مع الواقع الطبيعى ، فى الاقليم التخطيطى . ويجرى الحوار الصامت أو الساكت دون صوت مسموع ، مع من يلقى السؤال بشكل يعرف كيف ينتزع منه الاجابة . ويستحق اعداد هذا الاستبيان الذى يتعامل مع المدركات الجغرافية الطبيعية ، وهى لا تعرف التكتم ، ولا تتعمد الكذب ، شيئاً كثيراً من المهارة والحنكة والحصافة ، فى التماس الصدق والعمق أو فى تجنب السطحية وعدم الموضوعية . ويفتح هذا الاستبيان الصامت ابواب، حسن الفهم الجغرافى ، عن الواقع الجغرافى الطبيعى ، فى الاقليم التخطيطى .

وكما يكون من حق كل شريك متعاون فى الفريق ابداء الرأى ، فى اعداد وتجهيز الاستبيان المناسب ، الذى يتعقب العناصر الجغرافية الطبيعية فى التوليفة الجغرافية الطبيعية ، أو يتعقب العناصر الجغرافية البشرية فى التوليفة الجغرافية البشرية ، يكون الواجب عليه أن يحضر جلسات الحوار والمشاورة ولا يغيب ابداً ، وهى تمحص كل رأى قبل اعداد الاستبيان . ويمتلك الجغرافى الخبرة والمهارة التى تؤهله لاسداء النصح ، وحسن توجيه صياغة واعداد الأسئلة والاستفسارات ، فى الاستبيان .

وينبغى أن يعهد للجغرافى فى نهاية الأمر ، بحسن تبويب الأسئلة والاستفسارات تبويباً نهائياً ، حتى يكون الاستبيان منسقاً وموضوعياً وكاشفاً عن الاجابات الصحيحة ، أو حتى لا يتهرب السائل من المسئول. وهذا معناه المسئولية المشتركة عن اعداد الاستبيانات ، التى

تناسب برامج العمل الجغرافي العملي في الميدان ، وهي لحساب التنمية ، على صعيد الاقليم التخطيطي . ومعناه أيضًا ، أن يؤمن هذا الاشتراك في اعداد وتجهيز الاستبيانات ، حسن توجيه الأسئلة والاستفسارات المعنية ، لكي تجاوب عليها المدركات الجغرافية في المنظور الجغرافي الطبيعي على صعيد الأرض ، أو لكي يجاوب عليها الانسان وهو جزء من حركة الحياة ونبضها المتدفق ، في المنظور الجغرافي البشري على صعيد الأرض .

هذا ، وفي الوقت الذي تبصر فيه رحلة الزيارة التفقدية ، وخروج الرحلة الجغرافية الأولى إلى الميدان في الاقليم التخطيطي ، وضع خطة العمل الجغرافي ، تبصر الدراسة المكتبية المتأنية والتشاور مع أعضاء الفريق المتعاون اعداد الاستبيان الجيد . ومع ذلك قل أن الحق في المرونة الكاملة ، تبقى طوع حاجة الفريق ، إذا ما استوجب الأمر اعادة النظر ، في بعض أو في كل تفاصيل البرامج العلمية العملية ، في الخطة ، من أجل الحذف أو التعديل أو الاضافة ، أثناء العمل والتنفيذ الفعلي ، على صعيد المساحة المعنية ، في الاقليم التخطيطي .

بمعنى أن تتجرد الخطة الموضوعة ، في اطار الموضوعية ، من الجمود ، وأن تتخذ من المرونة حقها ووسيلتها ، لكي تواجه احتياجات العمل الجغرافي المباشر أو غير المباشر . وحيث تكون المرونة حق ، حتى يتسنى الحذف ، أو حتى ينبغي التعديل ، أو حتى تجب الاضافة ، تكون المشاورة بين أعضاء الفريق المتعاون واجبة ، قبل الاقدام على التغيير في عناصر الخطة . بمعنى أن التغيير جائز ، وأن الاضافة متوقعة ، وأن التعديل مستباح ، ولكن لا ينبغي أن يستقل العضو الفرد برأيه الخاص ، في مباشرة هذا التغيير . كما لا ينبغي أن يمس هذا التغيير ، موضوعية العمل الجغرافي العملي الميداني ، لحساب التنمية ، في الاقليم التخطيطي .

وأخر ما ينبغي أن يلتفت إليه الجغرافي المتخصص ، ويلتفت معه أعضاء الفريق ، يتمثل في ضرورة حسن التمييز ، بين دراسة ميدانية

لحساب التنمية فى **الاقليم التخطيطى العامر** بحركة الحياة ، وهو فى حاجة إلى تحسين الأوضاع اقتصادياً ، واجتماعياً ، وحضارياً ، ودراسة ميدانية لحساب تهيئة المكان فى **الاقليم التخطيطى الفارغ غير المعمور** ، لاستقطاب حركة الحياة ، وهو فى حاجة إلى حسن غرس جذور القطاعات ، التى تهم حركة الحياة اقتصاديًا ، واجتماعيًا ، وحضارياً . والفرق كبير جداً ، بين أداء عملى جغرافى ، يخدم تنمية وجود ومصالح حركة الحياة فى المكان ، وأداء عملى جغرافى آخر ، يجهز لاستقبال وتثبيت وجود وافد يبدأ قصة الحياة فى المكان الآخر . بمعنى ضرورة التمييز بين وضع خطة دراسة ميدانية تخدم التنمية بالفعل فى الاقليم التخطيطى المعمور ، ووضع خطة دراسية ميدانية ، تجهز وتؤهل الاقليم التخطيطى الآخر غير المعمور ، تأهيلاً تبدأ به كل قطاعات تخدم استقطاب وتوثيق الصلة بين الحياة الانسانية والأرض .

وخطة العمل فى **الاقليم التخطيطى المعمور** ، التى توظف العمل الجغرافى العملى توظيفاً مناسبًا ، فى تنمية شاملة على صعيد الاقليم التخطيطى ، تراعى أنها لا تبدأ من فراغ ، بل أنها تطور القطاعات الموجودة فعلاً ، وهى لحساب استخدام الأرض فى الانتاج ، أو فى السكن أو فى الخدمات ، وقد تضيف شيئًا مستجداً ، تستوجبه الأوضاع فى المكان والزمان . كما تراعى هذه الخطة أيضاً ، حساب فعل المتغيرات وقوتها الفاعلة ، فى مواجهة فعل الضوابط وقوتها الفاعلة . ويستوى فى ذلك المتغيرات الطبيعية أو المتغيرات البشرية ، على صعيد الاقليم التخطيطى. كما تستوى أيضًا حصر الضوابط الطبيعية أو الضوابط البشرية على نفس الصعيد .

أما خطة العمل الجغرافى فى فى **الاقليم التخطيطى غير المعمور** ، فهى توظف العمل الجغرافى العملى ، توظيفًا مناسبًا ، لاعداد القاعدة التى تستزرع بموجبها حركة الحياة حتى يبدأ مشوار المجتمع الجديد ، وتنتعش أنشطته المستجدة ، على صعيد الأرض ، بداية من نقطة الصفر . وتراعى الخطة وضع الأساس الجيد لكل قطاع ، تتهيأ له فرصة الوجود ، ويهم حركة الحياة . بمعنى أنها تبدأ من فراغ

فعلاً ، ولا تحسب حسابات كثيرة ، إلا لفعل المتغيرات الطبيعي
ولفعل الضوابط الطبيعية ، وبمعنى أن غياب الانسان تغيب
المتغيرات البشرية ، والضوابط البشرية . ومن ثم تزداد مسئوليات هذه
الدراسة الميدانية ، التي ينبغي أن تكون في غاية الدقة والصدق والأمانة ،
لأنها ، تظل مسئولة عن توطين أو استيطان حركة الحياة المستجدة ،
في الاقليم التخطيطي غير المعمور .

* * *

خروج رحلة تقصى الحقائق الجغرافية لحساب التنمية :

بعد الانتفاع بالدراسة المكتبية والاطلاع على المراجع والمصادر ، وبعد الانتفاع برحلة الزيارة التفقدية في أنحاء الاقليم التخطيطي ، **وبعد الانتهاء من تشكيل الفريق المتعاون ، ووضع خطة العمل الجغرافي الميداني ، يأتي أوان خروج رحلة تقصى الحقائق واجراء الدراسة الجغرافية الميدانية، لحساب التنمية . وتجسد هذه الرحلة الجغرافية شيئاً أساسيًا ، في حرص التوجه الجغرافي إلى الاقليم التخطيطي المعين ، لاجراء الدراسة الميدانية ، لحساب التنمية الشاملة ، في المكان والزمان .**

وقل أن هذه الرحلة الجغرافية الميدانية ، تخرج إلى الميدان ، وهي تضم كل الفريق المتعاون ، فلا تترك من بين أعضائه أحداً . ويعمل هذا الفريق المتعاون ، حسب توزيع تكليفات العمل الميداني الواردة في خطة العمل المتفق عليها ، على الأعضاء ، ومنهم الجغرافي الذي يعمل لحساب العمل الجغرافي المباشر ، ومنهم من هو غير جغرافي ، ويعمل لحساب العمل الجغرافي غير المباشر . وقل يبادر كل عضو ويسعى بمهارة ، في انجاز العمل الميداني ، لكي يتقصى الحقائق الجغرافية ، أو لكي يحصل على المادة الخام ، أو لكي يتيقن من صدق وموضوعية النتيجة الجغرافية . بل قل أن الفريق في هذه الرحلة الجغرافية ، يعيش جولات التعامل العلمي والعملي ، التي تباشر العمل ، وتطل بامعان على المنظور الجغرافي الشامل ، بكل أبعاده الطبيعية والبشرية ، حتى يفلح في تعقب عناصر وملامح القاعدة الجغرافية (المسرح)، التي

تبتنى عليها قاعدة أو اساس عمليات الانجاز التنموى الصحيح ، على صعيد المساحة المعنية ، فى الاقليم التخطيطى .

وفى مواجهة المنظور الجغرافى ، على صعيد الاقليم التخطيطى ، الذى يعبر عن ملامح ومواصفات القاعدة العريضة ، ونبض حركة الحياة عليها ، ينبغى أن يتحلى الباحث الجغرافى قائد الفريق ، وأن يتحلى معه أعضاء الفريق المتعاون ، دون تمييز بين المتخصص الجغرافى ، أو المتخصص العلمى ، بأكبر قدر من حسن ذكاء وتفتح الحس الجغرافى ، أثناء العمل الميدانى . والتحلى بذكاء هذا الحس ، وهو الذى يبصر ويرشد ، الادراك الجغرافى السليم ، ويبصر حسن المتابعة والانجاز ، وهو الذى يهدى التفكير الجغرافى المتفتح ، فى الميدان . ومن خلال ذكاء الحس ، وسلامة الادراك ، وتفتح التفكير ، ينبغى أن يعرف كل عضو من اعضاء الفريق المتعاون ، كيف تكون الوقفة التى تواجه المنظور الجغرافى ، وقفة جغرافية . كما ينبغى أن يعرف أيضاً ، كيف يتعقب عناصر هذا المنظور الطبيعية والبشرية ، على صعيد الاقليم التخطيطى ، بعين جغرافية بحتة . ونظرة العين الجغرافية البحتة ، تحتاج إلى مهارة ، حتى تجيد التذوق الجغرافى المناسب ، للحقيقة الجغرافية ، التى تمثل – فى معظم الأحيان – نتيجة مبنية على نتائج علمية طبيعية وانسانية .

والباحث الجغرافى قائد الفريق المتعاون فى الدراسة الميدانية ، على صعيد الاقليم التخطيطى ، هو وحده صاحب القرار الأخير ، بعد التشاور المكثف مع رفاقه ، فى الذهاب إلى الميدان ، وفى متابعة العمل فيه ، وفى العودة منه . بل قل يكون له وحده حق الاختيار فى الذهاب والاستمرار ، على مدى الفترة الزمنية المناسبة لاجراء الدراسة الميدانية مع الشركاء دفعة واحدة ، أو فى الذهاب اليومى والعودة مرات متكررة ، لاجراء الدراسة الميدانية وتنفيذ برامج العمل ، على عدد كبير من الدفعات . وخطة العمل الجغرافى العملى فى الاقليم التخطيطى ، التى توضع بالتشاور الجيد مع أعضاء الفريق المتعاون ، وتبقى معمولاً بها ، هى التى تعلن أو هى التى تفصح صراحة ، عن دواعى وموجبات هذا الاختيار بصفة عامة .

والعمل الجغرافى العملى ، يكون فى حاجة ملحة لمهارة العين الجغرافية ، وحسن تذوق الفهم الجغرافى سواء يتفرغ له الجغرافى المتخصص ، أو يقوم به المتخصص العلمى غير الجغرافى ، أو يعهد به إلى الفنى الماهر . ويجسد هذا العمل الجغرافى العملى المباشر وغير المباشر ، الأصل والغاية ، فى تقصى الحقائق عن الاقليم التخطيطى . بل قل أنه يجسد جيداً ، معنى المواجهة الصريحة وحسن التعامل مع المنظور الجغرافى ، لحساب التنمية . وتستحق هذه المواجهة ، ومباشرة هذا التعامل العملى ، واجراء العمل الجغرافى ، حسب جدولة مراحل العمل ، فى اطار الخطة المعمول بها ، ما يلى :

١- فى بعض الحالات، على صعيد الاقليم التخطيطى، تكون اقامة الفريق المتعاون ، لمباشرة العمل الميدانى ، اقامة دائمة أو اقامة متقطعة ، فى معسكر عمل خاص، يجهز لهذا الغرض. ويقام هذا المعسكر الخاص فى الميدان ، فى موقع جغرافى منتخب مناسب واحد أحياناً ، أو فى عدد من المواقع الجغرافية المنتخبة أحياناً أخرى . يوقع الاختيار عادة على هذه المواقع ، أثناء رحلة الزيارة التفقدية السابقة . وينتقل إليها أو فيما بينها فريق العمل المتعاون ، حسب ما تمليه خطة العمل المعمول بها ، أو استجابة لحاجة العمل الجغرافى الفعلية ، وهى تتعقب الحقائق الجغرافية عن الاقليم التخطيطى. ومن هذا المعسكر ، وهو محل الاقامة الدائمة أو محل الاقامة المتقطعة ، يباشر أعضاء الفريق العمل تنفيذ التكليفات ، التى تعهد إليهم بالمهمة العملية المعنية ، أو باجراء العمل الجغرافى اليومى فى الميدان . ومباشرة هذا العمل الجغرافى العملى ، واجراء الدراسة الميدانية ، من المعسكر الخاص ، فى الموقع الدائم أو فى الموقع المتنقل ، لا ينبغى أن يدعو أبداً إلى التعجل فى تنفيذ برامج العمل الميدانى . بل قل ينبغى أن يلتزم العمل فى الميدان ، بأكبر قدر من التمهل والدقة وتحرى الموضوعية ، حتى لا تقع الدراسة الميدانية ، وهى لحساب التنمية ، فى عواقب وخطأ الانجاز المتعجل ، التى تضلل العمل التنموى ، فى الاقليم التخطيطى .

٢- فى بعض الحالات الأخرى ، وعلى صعيد الاقليم التخطيطى ، تكون اقامة فريق العمل المتعاون، لمباشرة العمل الميدانى ، اقامة ناعمة، فى مستوطنة أو فى عدد من المستوطنات المناسبة . بمعنى أن تنتفى الحاجة إلى اقامة معسكر العمل الخاص فى الميدان . ويقع الاختيار على هذه المستوطنة ، أو على عدد من هذه المستوطنات الحضرية أو الريفية ، التى ترحب باقامة فريق العمل المتعاون ، أثناء رحلة الزيارة التفقدية إلى الاقليم التخطيطى . وقد يستوجب هذا الاختيار ، الحصول على اذن السلطة المحلية ، الذى يبيح مباشرة العمل الميدانى ، ولا يعترض عليه . ومن هذه المستوطنة أو المستوطنات ، يباشر أعضاء الفريق العمل المتعاون العمل اليومى ، كل فيما يخصه من برامج العمل ، فى أنحاء الميدان . ومن هذا المحل المختار ، تخرج وتتفرق رحلات العمل الجغرافى اليومية إلى مواقع العمل ، لاجراء الدراسة الميدانية . والتحرك أو الانتشار اليومى ، يكون انتشاراً متفقًا عليه بعناية ، حسب الخطة الموضوعة ، التى ينبغى الالتزام بها فى المساحات المعنية . كما تكون العودة ، وتجمع الفريق فى موقع الاقامة فى المستوطنة ، متفقاً عليها أيضًا . وقد يشمل هذا الاتفاق فى الانتشار وفى التجمع من جديد ، عقد الاجتماع اليومى أو الاسبوعى ، لمراجعة معدلات تقدم العمل الميدانى ، ومناقشة المشاكل البحثية التى تستجد ، وعرض الاقتراحات وتبادل الرأى والتشاور ، حول اجراء العمل الميدانى ، فى اليوم التالى أو فى المرحلة التالية .

ومن غير تمييز كبير ، بين شكل حضور الفريق المتعاون المستمر لفترة زمنية محددة ، وشكل حضور نفس هذا الفريق غير المستمر والمتقطع على مدى فترات زمنية متعاقبة ومحددة ، يكون التفرغ الحقيقى لأداء الدراسة الميدانية ، أو لاجراء العمل الجغرافى العملى الميدانى ، لحساب التنمية فى الاقليم التخطيطى ، شيئًا ضرورياً وهو لازم وملتزم . ويبدو هذا التفرغ اللازم والملتزم ، وهو طوع أمر الخطة الموضوعة ، التى تضبط وتنظم وتنسق ايقاعات العمل ، وتوجه مسيرة الاجتهاد العملى ، من يوم إلى يوم أخر . وينبغى أن تطاوع هذه الرحلة

الجغرافية الميدانية المتجولة ، وهى تباشر العمل اليومى المنظم ، آراد الانتقال المنضبط ، والتحرك السليم والبحث الواعى ، عن الحقائق الجغرافية ، من الميدان. بل قل يجب أن تسعف الرحلة الميدانية اليومية، جولات أعضاء الفريق ، وهم يفترقون ويتفرقون ، حسب نوعية التكليفات العملية المنوطة بهم ، أو وهم يعودون ويجتمعون ، بعد انجاز العمل اليومى المنشود ، فى أنحاء مفترقة من الاقليم التخطيطى .

ويحتاج العمل الجغرافى الذى يجد فى مباشرة المسح الجغرافى الشامل حتى يغطى المنظور الجغرافى الطبيعى ، والمنظور الجغرافى البشرى ، فى الاقليم التخطيطى ، إلى شئ كثير من التأنى الشديد . وينبغى أن يحسن الباحث ، أو أن يتقن القاء السؤال وتلقى الاجابة ، من المدركات الجغرافية ، التى يتعامل معها بكل عناية فى الميدان . كما يحتاج هذا العمل الجغرافى الميدانى ، إلى كثير من الصبر وقوة التحمل، عند تكرار العمل والتنقل بين مواضع متعددة ، حتى يتسنى التيقن من صدق وموضوعية النتائج ، ومعطيات العمل الميدانى الجغرافى العملى .

وعلى صعيد الاقليم التخطيطى ، هنا وهناك ، تدعو الحاجة كثيراً، إلى وقفات انتظار وترقب وتريث حقيقى ، حتى يتحقق التمعن العميق فى تفاصيل المدركات الجغرافية ، فى اطار المنظور الجغرافى الطبيعى أو البشرى . كما تحتاج إلى حسن التعامل العملى الميدانى معها، حتى يتوفر حسن التأمل والتدبر والتفكير العقلانى المتفتح ، فى أهم أمور الربط ، بين أوصال المنظور الجغرافى ، ودلالاته الجغرافية التى لا تضلل . وفى جميع الأحوال ، لا ينبغى أن ينفض أى عضو من أعضاء الفريق المتعاون يديه من العمل الميدانى العملى أبداً ، قبل أن يلتمس الجدوى الفعلية من العمل الميدانى الذى أنجزه ، وهو مسئول عنه. وفى جلسة العمل فى الاجتماع الذى يضم أعضاء الفريق المتعاون، بعد اتمام العمل المرحلى على صعيد الاقليم التخطيطى ، تكون المراجعة، وتكون المشاورات، ويكون التيقن من صدق وبيان وموضوعية العمل الميدانى ، عن المنظور الجغرافى فى الاقليم التخطيطى.

ويمضى العمل الجغرافى العملى الميدانى ، من يوم إلى يوم أخر ، ومن مرحلة عمل إلى مرحلة عمل أخر ، فى سياق منضبط رتيب . وتحافظ المراجعة الدورية على هذا السياق الرتيب . وقد يباشر قائد الفريق هذه المراجعة ، وهى جزء من مسئولياته ، أو يباشرها الفريق فى جلسات العمل الدورية ، وهى لصالح استمرار العمل على الدرب الصحيح . ويتأتى العمل الجغراقى الميدانى – على كل حال – على وجهين متكاملين ، ولا تكاد تنقطع الصلة بينهما أبداً .

وعلى الوجه الأول ، يكون العمل الميدانى العملى ، من الاختصاص الجغرافى البحت. ويملك الجغرافى العين الجغرافية والقدرة على التذوق الجغرافى ، الذى يعينه على انجاز العمل . ويستوجب هذا العمل الميدانى ، خبرة ومهارة فى التحليل والتركيب ، وهى خير ما يقدر عليه ويجيده أو يتقنه ، الجغرافى المتخصص . ويستوى فى ذلك الجغرافى الذى يتعامل مع المنظور الجغرافى الطبيعى، والجغرافى الذى يتعامل مع المنظور الجغرافى البشرى . وقل بكل اليقين أن هذا هو الشق العملى الجغرافى المباشر ، الذى لا يصلح له غير المتخصص الجغرافى فى الميدان .

وعلى الوجه الآخر ، يكون العمل الميدانى العملى ، أمانة فى عنق الاختصاص العلمى ، الذى يتعاون مع الاختصاص الجغرافى . ويستوجب هذا العمل الميدانى العملى ، خبرة ومهارة المتخصص العلمى المشارك فى الفريق المتعاون . ويجيد الجغرافى الأخذ من نتائج هذا التعاون ، والانتفاع بها . ومع ذلك ينبغى أن يدرب الباحث العلمى غير الجغرافى على التعامل مع المدركات الجغرافية ، بعين واعية فيها شئ من الفهم الجغرافى ، ومهارة التذوق الجغرافى . وقل أن هذا هو الشق من العمل الميدانى ، لحساب العمل الجغرافى ، الذى لا يصلح له غير المتخصص العلمى ، فى العلوم الطبيعية أو فى العلوم الانسانية ، حسب دواعى التعامل مع تفاصيل المنظور الجغرافى الطبيعى أو البشرى. بل قل أن هذا هو العمل الجغرافى غير المباشر ، الذى تشتد الحاجة إليه أحياناً ، ولا ينبغى التفريط فى معطياته أبداً ، لأنه يشد أزر

الدراسة الميدانية ويسدد خطاها ، فى رؤية المنظور الجغرافى أو فى تقويم هذه الرؤية الجغرافية ، لحساب التنمية ، فى الاقليم التخطيطى .

وحسن سير العمل الميدانى يومًا بعد يوم آخر ، ومرحلة بعد مرحلة أخرى ، مسألة تستحق اهتمام قائد الفريق . وتقدم معدلات الانجاز العملى الميدانى ، فى الشق الجغرافى البحت ، أو فى الشق العلمى المساعد غير الجغرافى ، وحسن جمع وتنسيق النتائج والانجازات المرحلية المتكاملة ، تستوجب شيئًا كبيرًا من عناية ومهارة قائد الفريق المتعاون . وهذا هو جانب مهم ، من وعى العناية الجغرافية ويقظتها الشديدة ، على النحو الذى يؤمن مسيرة العمل الجغرافى ، فى الاقليم التخطيطى ، لحساب التنمية . وتمتد أيدى هذه العناية الجغرافية إلى أمرين جوهريين ، يدعمان الانجاز الجغرافى النهائى .

ويركز **الأمر الأول** على مباشرة العمل الميدانى ، حيث لا ينبغى أن ينفرد عضو متخصص واحد جغرافى أو غير جغرافى بأعباء العمل وحده فى الميدان . بمعنى مراعاة أن يصطحب المتخصص ساعة أداء العمل الميدانى ، الفنى أو المساعد العلمى أو الزميل ، لانجاز العمل فى اطار روح الفريق . ولا يمكن أن نتصور عملاً ميدانياً ، يقوم به أو يلتزم بتنفيذه العضو المنفرد ، دون أن يلتمس العون والمساعدة من الشريك الذى يشد أزره . ولا يبتنى هذا التحذير أو هذا الاعتراض على التفرد المحظور أبداً ، على انعدام الثقة فى الكفاءة ، أو على التشكيك فى جدوى الأداء الفردى وحده فى الميدان . بل قل أنه المحظور الذى يتجنب احتمالات عدم القدرة على حسن التمكن من العمل الفردى . أو على افتقاد السيطرة على حسن استخدام وتوظيف الأجهزة والأدوات العلمية المناسبة فى الميدان .

يركز **الأمر الثانى** على المحافظة على روح الفريق ، فى مباشرة العمل الميدانى . وتأبى روح الفريق أن تطول غيبة أعضاء الفريق المتعاون ، ومنهم قائد الفريق ، وهم مفترقون عن بعضهم بعضًا ويتعاملون مع المنظور الجغرافى ، على ساحة العمل الميدانى . ولقاء

أعضاء الفريق المتعاون ، الذى يفترقون على امتداد الساحة ، فى اجتماع يومى أحياناً ، فى اجتماع أسبوعى أحياناً أخرى ، يوفر جلسة عمل هادئة للمراجعة ، بعد أن يفرغ كل واحد منهم من أداء تكليفات العمل المنوطة به فى الميدان . ويكون هذا الاجتماع مفيداً ومثمراً ، ولا ينبغى التخلف ، أو الاعتذار ، أو التفريط فى معطياته . وينسق هذا الاجتماع الهادئ والهادف ، العمل الميدانى ، ويوثق أوصال وروابط وينشط دواعى التمسك بروح الفريق والعمل الجماعى المشترك ، وفق بنود وبرامج الخطة المعمول بها فى الميدان .

وطويلة مراحل العمل الميدانى ، التى تتعقب عناصر التوليفة فى المنظور الجغرافى الطبيعى . وطويلة مراحل العمل الميدانى ، التى تتابع عناصر التوليفة فى المنظور الجغرافى البشرى . وفى هذه المراحل ، يكون الهدف التماس وضوح الرؤية الجغرافية ، فى اطار التوزيع والتعليل والربط . كما تلتمس الدراسة الميدانية أيضاً ، ملاحقة وفهم شكل وطبيعة العلاقة ومستوى هذه العلاقة ، بين حركة الحياة ووسائلها المادية الحضارية وقدراتها على أن تضبط ، وأن تنضبط من ناحية ، وخواص الأرض وقوة فعل الطبيعة ، واستعداداتها على أن تضبط ، وأن تنضبط من ناحية أخرى .

وقل أن نجاح العمل الجغرافى العملى ، فى تعقب وفهم هذه العلاقة بين مكونات المنظور الطبيعى على صعيد الأرض ، ومكونات المنظور البشرى على ظهر هذه الأرض ، يفتح العين الجغرافية على أمور كثيرة ، ينتفع بها تقويم معطيات ونتائج هذه العلاقة ، على صعيد الاقليم التخطيطى . بل قل أن هذا التوغل الجغرافى الباحث عن مستوى هذه العلاقة ، وعن توجهات هذه العلاقة ، وعن نتائج هذه العلاقة ، هو الذى يسعف التقويم الجغرافى .

ويكشف هذا التقويم الجغرافى بكل الوضوح عن كل ما ينبغى أن يبتنى عليه صدق وموضوعية الرأى الجغرافى ، تعقيبًا وتعليقًا على أوضاع وأحوال حركة الحياة فى الاقليم التخطيطى . وهل تبتغى التنمية أو هل تعمل التنمية أو هل تقدم التنمية ، على شئ أهم من

تقويم وتحسين وضع الانسان على صعيد الاقليم التخطيطى ، فى اطار مباشرة دوره المؤثر فى صياغة هـذه العلاقـة .

وما من شك فى أن اتقان التـغلغل الجـغرافى ، من خـلال اتقان العمل الجغرافى الميدانى ، يؤدى إلى حسن بيان التعبير ، الذى تفصح عنه الرؤية الجغرافية على صعيد الاقليم التخطيطى . وهذا البيان الحسن ، هو الذى يضع الجغرافى بكل ما يملكه من مهارات فى التحليل والتركيب ، فى وضع الاستعداد الحسن ، للتعقيب على هذه الرؤية الجغرافية . وفى اطار هذا التعقيب ، يكشف التحليل الجغرافى أيضًا ، عن أساليب المواجهة ووسائل التطويع التى تنتصر ، وهى تتعايش أو وهى تتعامل على صعيد الأرض فى الاقليم التخطيطى . كما يكشف هذا التحليل الجغرافى أيضًا ، عن أساليب المواجهة ووسائل التطويع التى تنتصر ، وينتصر بها التعامل الحياتى على الضوابط والتحديات . وهل تبتغى عمليات التنمية شيئًا أهم من تحسين وسائل هذا التطويع ، فى طلب انتصار أعظم ، لحساب الانسان ومن خلال الانسان نفسه ، فى الاقليم التخطيطى .

ومهما يكن من أمر ، هذا التعقب الجغرافى الذى تعكف عليه الدراسة الميدانية ، ويشترك فيه الفريق المتعاون ، فإن مسئوليته عن الرؤية الجغرافية تكون كبيرة ، ومسئوليته عن الرأى الجغرافى ، تكون اكبر . وتدخل فى اطار هذه المسئولية ، الاهتمام بتوجيه الدراسة الميدانية ، لكى تعجم عود الانسان حتى تتبين استعداداته ، لمباشرة التغيير ، ولاستيعاب نتائج التغيير ، ولتقدير قوة فعله ، لحساب هذا التغيير . كما يكون الاهتمام أيضًا بتوجيه الدراسة الميدانية ، توجهًا ذكيًا ، لكى تعجم عود الأرض ، حتى تتبين استعداداتها للتطويع والاستسلام لوسائل وأساليب التغيير ، ولتقدير قوة فعل التصدى لما يمليه ويستوجبه هذا التغيير . بمعنى أن يكون فى وسع الدراسة الميدانية فى الاقليم التخطيطى ، بعد كل التعامل مع أطراف العلاقة الموجودة بالفعل و التى يرجى لها أن تبدأ ، أن تصل إلى الرأى الجغرافى الذى يسعف الانسان ، وهو يحاول ان يطوع الأرض ، وأن يزحزح حد

المصالحة معها لمصلحته، وهل تبتغى التنمية شيئاً أهم من زحزحة هذا الحد ، لحساب الانسان وعلى حساب الأرض ؟

هذا ، ولا ينهى الفريق المتعاون الدراسة الميدانية أبداً ، إلا بعد تمام الانتهاء من اجراء وجنى ثمرات العمل الجغرافى الميدانى فى الاقليم التخطيطى ، وصولاً إلى أوضح صورة للرؤية الجغرافية ، وإلى أحسن رأى جغرافى ، تعقيبًا عن هذه الرؤية الجغرافية . ومع ذلك ، ينبغى أيضاً أن يكون هناك اتفاق بين الشركاء فى الفريق المتعاون على انتهاء هذا العمل الميدانى ، لكى تتأتى عودة الرحلة الجغرافية الميدانية من الميدان .

الانجاز الجغرافى العملى لحساب التنمية فى الاقليم التخطيطى :

يلتمس الانجاز الجغرافى العملى الميدانى ، من الدراسة الجغرافية التى تشمل المسح الجغرافى على الوجهين الطبيعى والبشرى ، واستخلاص مواصفات الواقع الجغرافى وتفرد الشخصية الجغرافية ، الوصول إلى الرأى الجغرافى . ويستوجب الوصول إلى هذا الرأى الجغرافى ، تقسيم فريق العمل المتعاون إلى قسمين . ويتولى القسم الأول الاهتمام بالمسح الجغرافى الطبيعى ، والتغلغل العميق فى كنة وماهية التوليفة الجغرافية الطبيعية . ويتولى القسم الآخر ، الاهتمام بالمسح الجغرافى البشرى ، والتمادى الحصيف فى كنة وماهية التوليفة الجغرافية البشرية .

والتقسيم أو الافتراق بين هذين المجموعتين ، لا يعنى أبداً التفريط فى وحدة العمل الميدانى ، أو فى حتمية العلاقة الحميدة ، التى تجمع بينهما فى الاطار الجامع ، بين الواقع الجغرافى الطبيعى ، والواقع الجغرافى البشرى . وفى الوقت الذى يعالج فيه العمل الجغرافى والمسح للواقع الجغرافى الطبيعى ، لكى تتكشف أحوال ومواصفات وخصائص المسرح ، الذى تعيش عليه حركة الحياة ويشهد حيوية نبضها الفعال ، يعالج فيه العمل الواقع الجغرافى البشرى ، لكى تتكشف أحوال

واجتهادات ووسائل حركة الحياة ، التى تؤمن وجودها وتستمر قدراتـ ومهاراتها ، فى ترسيخ نبضها الفعال على صعيد الأرض . ويجمع الاطار الجامع والحاكم ، لدراسة الواقع الجغرافى على هذين الوجهين الطبيعى والبشرى ، ويصطنع منهما معًا ، وجهين متلاحمين ومتلازمين ، يتوجهان إلى هدف واحد ، هو المسح الجغرافى الميدانى الشامل ، على صعيد المساحة الفسيحة ، فى الاقليم التخطيطى .

وعن أداء الزمرة والفريق المتعاون الذى يتفرغ لدراسة الواقع الجغرافى الطبيعى ، نذكر كيف أنها توظف العمل الميدانى الجغرافى المباشر ، يدعمه العمل الميدانى الجغرافى غير المباشر ، فى حصر وتقصى الحقائق الجغرافية الطبيعية فى الاقليم التخطيطى . ويطوف هذا الفريق المتعاون ، ويتجول من مكان إلى مكان آخر ، لكى يلتمس هذه الحقائق الجغرافية الطبيعية . وتشمل هذه الحقائق شيئًا عن الموقع الجغرافى وعن تضاريس الأرض بما فى ذلك تكوينها وتشكيل سطحها، وعن أحوال المناخ السائد فى ربوع الأرض ، وعن الوجود الحيوى والنباتى. وتبدو الحاجة أحيانًا ، لخبرة العلمى المتخصص غير الجغرافى فى دراسة والتماس التفاصيل الجوهرية فى كل عنصر من هذه العناصر المتنوعة ، فى سبيكة التوليفة الجغرافية الطبيعية .

ومن خلال الخبرة الجغرافية فى التحليل والتركيب . فى وقت واحد ، تنبرى هذه الزمرة من أعضاء الفريق ، لدراسة نسيج هذا الواقع الجغرافى الطبيعى ، فى الاقليم التخطيطى . وتلتمس هذه الخبرة ، حصص العناصر الجغرافية الطبيعية التى تتداخل فى صياغة وتكوين هذا النسيج ، حتى تكسبه الخصائص الجغرافية المتميزة . ولا يلبث أن يجتاز الاجتهاد الجغرافى هذه المرحلة الأولية ، لكى يعجم عود ضوابط وتحديات هذا الواقع الطبيعى ، وكيف تواجه حركة الحياة . ثم يعقب على ذلك ، ببحث يتبين مبلغ انصياع هذا الواقع الجغرافى الطبيعى ، بتحدياته وضوابطه الذى يحتوى حركة الحياة ، للتغير والتصدى البشرى لصنع هذا التغيير ، وتقليم أظافر التحديات والضوابط الطبيعية ، فى الاقليم التخطيطى .

ومن شأن هذا التجهيز الذى تعد له الدراسة الميدانية عن الواقع الطبيعى ، وخواصه فى الاقليم التخطيطى ، أن يرشد ويبصر التقويم الجغرافى ، بمقدار ما يصل إليه أو يبلغه انتصار الانسان ، على التحديات والضوابط التى تواجه حركة الحياة ، فى اطار الواقع الجغرافى الطبيعى. بل قل من شأن هذا التقويم الجغرافى أيضاً ، أن يبصر بالحد الأمثل من قوة فعل الانسان ، ووسائله الحضارية الأفضل ، التى ينبغى أن تسعف احباط أو ابطال مفعول التحديات المعلنة ، ضد ارادة التغيير إلى ما هو أفضل، على صعيد هذا الواقع الجغرافى الطبيعى ، فى أنحاء الاقليم التخطيطى . وصياغة الاستبيان الذى ينتزع بمهارة كبيرة ، اجابات وردود المدركات الجغرافية الطبيعية ، حتى يتجلى وضوح رؤية الواقع الجغرافى الطبيعى ، وتتكشف خصائصه وقوة فعل ضوابطه وتحدياته المعلنة وغير المعلنة ، تحتاج إلى خبرة الجغرافى التى تدعمها نتائج كل العلوم الطبيعية المعاونة . كما يحتاج التقويم الجغرافى أيضاً إلى مهارة وحنكة وحسن تقدير وحساب جدوى ايجابيات وسلبيات ، العلاقة بين الانسان وجوده ومستواه وخبرته ومهارة وسائله فى جانب ، والأرض التى يجسد مواصفاتها حسن بيان دراسة الواقع الجغرافى الطبيعى فى جانب آخر ، فى الاقليم التخطيطى .

وعن أداء الزمرة الأخرى ، أو الفريق المتعاون الذى يتفرغ لدراسه الواقع الجغرافى البشرى ، نذكر كيف أنها توظف العمل الميدانى الجغرافى المباشر ، يدعمه العمل الميدانى الجغرافى غير المباشر ، فى حصر وتقصى الحقائق الجغرافية البشرية ، فى الاقليم التخطيطى . ويطوف هذا الفريق ، ويتجول من مكان إلى مكان آخر . لكى يلتمس هذه الحقائق الجغرافية البشرية . وقد يسأل الناس ويستمع إلى الاجابات التى ، تعبر عن ايقاعات حركة الحياة ، ونبضها فى المكان والزمان . وقد يعايش حركة الحياة ، ويسجل الانطباع الجغرافى عن وجودها ، وعن فاعلية نبضها السائد ، على صعيد الأرض فى الاقليم التخطيطى .

ويشمل هذا التحرى الجغرافى عن حركة الحياة ، شيئاً مهماً عن السكان وانتشارهم السكنى ، وعن أوضاعهم الاجتماعية ، وعن أحوالهم الصحية. كما يشمل هذا التحرى ، تدقيقاً يتعقب أنشطتهم الاقتصادية، فى اطار مكونات البنية الاقتصادية ، انتاجاً واستهلاكاً . وقد يمضى هذا التعقب لكى يتابع جيداً ، مستويات المعيشة السائدة ، ويتحسس تطلعاتهم إلى تحسين أحوالهم ، والتوجهات إلى هذا التحسين المرتقب . ويلتمس هذا التحرى عن كتب ، أحوالهم الحضارية فى الريف والحضر، واستعدادات وسائلهم الحضارية لمواجهة أعباء الحياة فى مجالات التعامل مع الأرض ، فى طلب عطائها ، أو فى المسكن وتوفير الخدمات والمرافق ، أو فى تشغيل الخدمات ووسائل النقل والاتصال . هذا بالاضافة إلى تحرى مستوى الوعى السائد وتوجهاته اقتصادياً، وحضارياً ، واجتماعيًا ، واستعداداته لطلب وتمنى التغيير ، أو لرفضه واعراضه عن الجديد أو التجديد .

ومن خلال الخبرة الجغرافية فى التحليل والتركيب فى وقت واحد، تجتهد هذه الزمرة من أعضاء الفريق ، فى دراسة نسيج الواقع الجغرافى البشرى السائد ، فى الاقليم التخطيطى ، وكيف يعايش ويتعايش وتلين له الأرض . وتلتمس هذه الخبرة ، حصص العناصر الجغرافية البشرية ، التى تتداخل فى صياغة وتكوين هذا النسيج ، حتى تضفى عليه مظاهر الخصوصية الجغرافية البشرية . بل قل تلتمس هذه الخبرة ، ما يمكن أن يكون من فعل وتأثير خواص وطبيعة الأرض ، وهو ظاهر ومعلن ، أو وهو مستتر وغير ظاهر ، وراء هذا النسيج البشرى ، فى الاقليم التخطيطى . ولا يلبث أن يجتاز الاجتهاد الجغرافى هذه المرحلة الأولية اجتياز العارف بهذا النسيج ، لكى يعجم عود استعدادات وقدرات الناس فى هذا النسيج ، وكيف تتوجه حياتهم وتطوع تحديات وضوابط الواقع الطبيعى . ثم يعقب على ذلك ، ببحث وتدقيق يتبين مبلغ انتصار حركة الحياة فى معارك وجولات تطويع الأرض ، وابطال مفعول تحدياتها وضوابطها ، فى الاقليم التخطيطى .

ومن شأن هذا التجهيز الذى تعد له الدراسة الميدانية عن الواقع البشرى وأوضاع حركة الحياة ، فى الاقليم التخطيطى ، أن يرشد ويبصر التقويم الجغرافى ، عن مبلغ استعداد الانسان للدخول فى جولات حاسمة ، لكى يصارع مصارعة تفضى إلى وضع حد المصالحة بين خواص الأرض وقدرات الانسان ، والاستعداد المتبادل للضبط والانضباط . وقل من شأن هذا التقويم الجغرافى أيضًا ، أن يلتمس ويبصر بالحد الأمثل لقدرات ومهارات وسائل الانسان الحضارية ، التى ينبغى أن يمارسها فتسعفه فى الصراع وفى ابطال مفعول التحديات المعلنة ضد ارادة حركة الحياة ، وتعايشها الأنسب على صعيد الأرض . وحسن صياغة الاستبيان الذى يخاطب حركة الحياة . ويتسلل إلى أعماق النسيج البشرى ، ويعجم عوده ويطلع على وعيه واستعداداته لطلب التغيير إلى ما هو أفضل ، تحتاج إلى مهارات الخبرة الجغرافية فى الدراسة الميدانية ، التى تدعمها وتشد أزرها نتائج كل العلوم الانسانية المعاونة . كما يحتاج التقويم الجغرافى أيضاً ، إلى شئ كثير من مهارة حس جغرافى ، وحنكة تحليل جغرافى ، وحسن تقدير وحساب جدوى ، ايجابيات وسلبيات العلاقة القائمة ، بين الانسان وجوده ومستواه وخبرته ووعيه واستعداداته للتغيير وفعالية وسائله من ناحية ، والأرض التى يجسد مواصفاتها وخواصها ، ويعلن عن تحدياتها المعلنة ، حسن بيان دراسة وتحليل الواقع الجغرافى الطبيعى ، فى الاقليم التخطيطى .

وكما انتهت من قبل رحلة الزيارة الميدانية التفقدية ، وهى فى طلب التعارف الجغرافى الأولى عن الاقليم التخطيطى ، فى الاطار الجغرافى المحبوك ، أو وهى تستثمر مناخ الانفتاح الجغرافى وحسن تعبيره الواقعى عن جغرافية هذا الاقليم التخطيطى ، دون أن تستنفد الرحلة الجغرافية الميدانية كل أغراضها المعلنة ، تنتهى أيضًا رحلة تقصى الحقائق الجغرافية التى تلتمس تفاصيل الواقع الجغرافى على الوجهين الطبيعى والبشرى . وقل أن عودة الفريق المتعاون من الرحلة الجغرافية الميدانية ، هذه المرة بعد تقصى الحقائق على صعيد الاقليم التخطيطى ،

لا تعنى نهاية المطاف ، ولا تعني أنها قد استنفدت أغراضها من الميدان .
وقل أيضًا يبقى الباب مفتوحًا ، للذهاب من جديد إلى نفس الميدان ،
طالما لم تستنفد الدراسة الميدانية ، كل أغراضها من العمل الجغرافى ،
عن الاقليم التخطيطى . بل قل بكل اليقين تبقى الحاجة ملحة إلى رحلة
جغرافية ثالثة ، فى الوقت المناسب . وتطلب الرحلة هذه المرة ، استيفاء
هذه الأغراض الحيوية ، حتى يستشعر الباحث أنه قد أنهى بالفعل كل
العمل الجغرافى الميدانى ، أو حتى يبوح له الواقع الجغرافى على صعيد
الاقليم التخطيطى ، بكل ما ينبغى أن يتوفر من بيانات صريحة تسعف
التطلع إلى حسن التقويم الجغرافى ، وصدق تعبير الرأى الجغرافى ،
لحساب التنمية .

وهكذا يتبين الفريق عند العودة من الميدان ، أن هناك حاجات
يحتاج إليها ، وهى تنقصه وتلقى بعضاً من التعتيم على وضوح الرؤية
الجغرافية ، على صعيد الاقليم التخطيطى . بمعنى أن تتكشف
للاجتهاد الجغرافى ، أن هناك بقية باقية ينبغى أن يتفرغ لاستيفائها ،
وأن دور الرحلة الجغرافية الوظيفى فى طلب هذا الاستيفاء ، يتجدد
لحساب الحصول على هذه البقية . وكيف لا تكون هناك بقية ينبغى
استيفائها ، والدراسة المكتبية هى التى تؤكد الحاجة إلى هذه البقية ، أو
تكشف عن بعض جوانب الغموض وعدم وضوح ملامح الواقع
الجغرافى ، فى الاقليم التخطيطى ؟ بل قل كيف تنتهى الرحلة
الجغرافية ، أو كيف يعفيها الاجتهاد الجغرافى من العودة من جديد
مرة ، وربما مرات كثيرة ، تتكرر وهو لم يفرغ بعد من تكديس وجمع
أوصال المادة الجغرافية الخام ، من ثمرات العمل الجغرافى العملى فى
الميدان ؟

وعودة الرحلة الجغرافية الميدانية ، من الميدان ، بعد تقصى الحقائق
الجغرافية ، وتعاون الفريق فى جمع أوصال المادة الخام ، واجراء الجزء
العملى من العمل الجغرافى، عن مواصفات وخواص الاقليم
التخطيطى، تكون عودة منطقية وموفقة . بل قل أنها العودة التى

تأتى ، فى الوقت المناسب تماماً . ولا تعنى هذه العودة ، شيئاً أهم من انها أهم شوط من الأشواط العملية ، أو أهم جولة عمل جغرافى ميدانى ، على أوسع مدى فى الاقليم التخطيطى . وتحمل هذه العودة معها ، رصيداً كبيراً عن الأوضاع والأحوال الجغرافية السائدة ، فى الاقليم التخطيطى ، فى الجعبة الجغرافية .

وصحيح أن هذه العودة ، أو أن هذا الرجوع من الميدان ، يعطى الاجتهاد الجغرافى الفرصة ، لكى يلتقط الأنفاس ، حتى يستوعب الرصيد الجغرافى المتراكم ، فى الجعبة الجغرافية ، عن الاقليم التخطيطى. وصحيح أيضاً ، أن هذه العودة الموفقة ، فى الوقت المناسب، توجه الاجتهاد الجغرافى توجيهاً مباشراً وسليماً ، نحو الدراسة المكتبية ، والاطلاع على المراجع والمصادر والكتب ، فى طلب حسن التنسيق والتكامل بين ، المادة الخام التى يسفر عنها ويوفرها العمل الجغرافى الميدانى ، والمادة غير الخام التى يوفرها الاطلاع على الكتب والمراجع . ولكن الصحيح بعد ذلك ، أن هذه العودة من الميدان ، لا تطلق أيدى الاجتهاد الجغرافى حرة أبداً ، لكى يكتب أو لكى يعلن عن ما تنبئ به الدراسة الجغرافية الكاملة ، عن الاقليم التخطيطى .

وقد يستشعر الاجتهاد الجغرافى أنه يقترب من نهاية هذه المهمة الجغرافية ، لحساب التنمية فى الاقليم التخطيطى ، ولكنه لا يستبعد فى نفس الوقت، احتمال العودة مرة أخرى، من جديد ، فى رحلة جغرافية ميدانية ، إلى نفس الاقليم التخطيطى . وتتم هذه الرحلة الجغرافية المرتقبة ، الرحلة الجغرافية الميدانية السابقة ، وتعقب عليها ، تعقيب من يطلب أقصى درجات الجدوى من العمل الجغرافى العملى ، على صعيد الاقليم التخطيطى . وتبتنى هذه العودة المتوقعة – فى الغالب – على استشعار الحاجة إلى استكمال أو إلى استيفاء بعض العمل الجغرافى العملى ، الذى تستجد إليه الحاجة ، بعد شئ مناسب من الدراسة المكتبية عن الاقليم التخطيطى .

ويبقى الحكم السليم بصدق هذا الاحتمال وجديته وجدواه ، لكى

ترجع الرحلة الجغرافية الميدانية ، إلى الاقليم التخطيطى نفسه من جديد ، فى حاجة إلى قرار مستقل جديد . وتبصر الدراسة المكتبية ، أو ترشد اتخاذ هذا القرار. ويصدر الاجتهاد الجغرافى ، هذا القرار الجديد، دون حاجة إلى التشاور الموضوعى ، مع أعضاء الفريق المتعاون . وقل أنه هو وحده الذى يستشعر النقص ، ويفهم مبررات العودة من جديد إلى الميدان . بل قل أنه لا ينبغى أن يتأخر كثيراً ، فى اتخاذ هذا القرار الجديد ، الذى يحق الحق فى العمل الجغرافى الميدانى ، ويستوجب الواجب لاستيفاء النقص عن الاقليم التخطيطى .

ومثل هذه العودة من جديد إلى الاقليم التخطيطى ، لا تعنى أبداً أن العمل الجغرافى العملى ، أثناء رحلة رصد وجمع الحقائق الجغرافية من الميدان ، قد وقع فى الخطأ ، الذى ينبغى تداركه فوراً . كما لا تعنى هذه العودة أيضاً ، أن رحلة تقصى الحقائق الجغرافية ، قد تعجلت فى العودة من الميدان ، قبل اتمام كل العمل الجغرافى العملى ، وينبغى أن يحسب عليها وزر هذا التقصير والتعجل . ولكن قل أن هذه العودة ، تعنى فى المقام الأول ، طلب استيفاء النقص غير المتعمد فى العمل الجغرافى ، وتستجد الحاجة إليه ، ولا يجوز اهماله أو الاستغناء عنه .

ومن شأن هذا القرار الجديد المستقل ، الذى يعيد الرحلة الجغرافية الميدانية مرة أخرى إلى الميدان ، أن يتمهل كثيراً . ولا ينبغى أن يصدر هذا القرار ، إلا بعد أن يتيقن الاجتهاد الجغرافى ، من أوجه النقص أو من التقصير . بمعنى أن تكون هذه العودة ، فى الوقت المناسب تماماً ، بعد أن يدرك الاجتهاد الجغرافى بالضبط ، لماذا ترجع الرحلة الجغرافية الميدانية مرة أخيرة إلى الاقليم التخطيطى ؟ ، ومتى وكيف يكون هذا الرجوع واجباً اجبارياً ، لا يجوز اهماله والتفريط فيه أو العدول عنه أبداً ؟

رحلة جغرافية ميدانية أخيرة إلى الاقليم التخطيطى :

هذه رحلة ذهاب جغرافى ، تتكرر من جديد إلى الاقليم التخطيطى، الذى شهد من قبل ، رحلة الزيارة التفقدية مرة ، ورحلة تقصى حقائق

جغرافية مرة أخرى . ثم يعود الجغرافى ويتعايش ويتعامل على صعيده من أجل تقصى الحقائق الجغرافية عن خواص الاقليم التخطيطى فى رحلة عمل جغرافى ميدانية ، مرة أخيرة . وحاجة جغرافية ملحة ، تدعو إلى هذا الذهاب الأخير إلى الميدان ، تعنى أولاً وأخيراً ، طلب اضافات جديدة ضرورية ، لا تستغنى عنها دراسة الاقليم التخطيطى ، دراسة جغرافية مناسبة ، تجهز القاعدة الصلبة من المعرفة التى يبتنى عليها التغيير الاقتصادى ، والاجتماعى الشامل ، لحساب التنمية الشاملة .

وسواء تكون هذه الاضافة الجديدة مطلوبة عمليًا ، لاستكمال وضوح رؤية الاقليم التخطيطى جغرافيًا على صعيد الأرض وتأكيد حسن معاينتها التفصيلية ، أو تكون هذه الاضافة لازمة عمليًا ، لإستيفاء مقومات حسن تقويم هذه الرؤية الجغرافية والتعقيب عليها ، واستخلاص الرأى الجغرافى الذى يبصر العمل التطبيقى فى العمل التنموى ، يصبح الذهاب إلى الميدان فى هذه الرحلة الجغرافية الأخيرة أمراً ضرورياً . بل قل لا مفر من هذا الذهاب فى الوقت المناسب ، ولا يجوز أبداً التفريط فى جدواه ، وهو الذى يتحقق به حسن الاسهام الجغرافى التطبيقى ، فى العمل التنموى ، على صعيد الاقليم التخطيطى.

وقل أن هذه الحاجة الملحة إلى الاضافة الجديدة ، هى التى تدعو أو تلزم الاجتهاد الجغرافى بالخروج فى الوقت المناسب ، دون حرج أو دون تكاسل ، إلى الاقليم التخطيطى مرة أخرى . ويتمنم هذا الخروج فى هذه المرة الأخيرة ، مهام الرحلة الجغرافية الميدانية ، التى يتعين تنفيذها العملى على صعيد الاقليم التخطيطى . بل قل أنه الخروج ، الذى يكفل حسن استيفاء بعض النقص أو التقصير ، عن جوانب محددة من الحقائق الجغرافية أو المادة الخام ، التى تكون ألزم ما ينبغى الالتزام به ، فى البحث الجغرافى والتحرى الدقيق ، عن الخلفية الجغرافية الصلبة ، وهى قاعدة البناء التنموى الشامل .

وقل أيضاً ، أنها رحلة استيفاء جغرافى واجبة ، بقدر وجوب الاسهام الجغرافى التطبيقى فى العمل التنموى . وهى الرحلة الجغرافية الأخيرة ، التى تتدارك ما فات العمل الجغرافى العملى فى الاقليم التخطيطى من قبل ، وتطلب أن تحصل عليه . بل قل أنها رحلة عمل جغرافى من جديد ، تستحق شيئاً من الاعداد الجيد ، قبل الذهاب من جديد ، إلى الاقليم التخطيطى نفسه مرة أخيرة . وهذا الاعداد الجيد ، لا يكون إلا من أجل حسن العناية بتدارك النقص أحياناً ، أو بتلافى أوجه التقصير أحياناً أخرى ، فى مجمل حصاد العمل الجغرافى العملى، وتوجهاته التطبيقية المفيدة ، لحساب العمل التنموى ، فى الاقليم التخطيطى .

وصحيح أن الجغرافى وحده ، هو صاحب القرار فى الذهاب الأخير إلى الاقليم التخطيطى ، لكى يتدارك النقص ، أو لكى يلتمس الاضافة . وصحيح أيضاً ، انه هو الذى يحدد موعد هذا الذهاب ، وكيفية التوجه الأنسب إلى الاقليم التخطيطى . ولكن الصحيح بعد ذلك كله ، هو أن يكون الاجتهاد الجغرافى فى حاجة إلى شئ مناسب من التشاور ، مع بعض أعضاء الفريق المتعاون ، من الجغرافيين ومن غير الجغرافيين . ويدور هذا التشاور الجاد ، فى أمر :

١- من الذى ينبغى أن يخرج فى صحبة هذه الرحلة الجغرافية الميدانية الأخيرة بالذات ، من بين الفريق المتعاون ، حتى تعاود العمل الجغرافى الميدانى واستيفاء النقص فى الميدان ؟

٢- ما هو بالضبط العمل الجغرافى العملى الميدانى ، الذى ينبغى القيام به ، حتى يتدارك النقص أو حتى يتجنب عواقب التقصير ، أو حتى يسد الثغرات ، أو حتى يجنى الثمرة الاضافية ، ويلتزم به فرد ومعه معاون ، أو تلتزم به مجموعة منتخبة ، تمضى مع الجغرافى قائد الفريق ، وهو يذهب الذهاب الأخير إلى الاقليم التخطيطى ؟

٣- ما هو أسلوب العمل الجغرافى التكميلى الأنسب ، الذى يتعين الالتزام به واتباعه ، أو الأخذ بما يمليه فى الأداء الجغرافى المستجد ، حتى يجاوب الغاية أو القصد الجغرافى عن الاقليم التخطيطى ، أو حتى

يلبى ارادة التوجه من جديد ، فى طلب المعلومة الصحيحة الجديدة ، أو فى طلب تصحيح المعلومة التى سبق الحصول عليها ، من الميدان عن جغرافية الاقليم التخطيطى ؟

٤- كيف ينبغى أن يجرى العمل الجغرافى الميدانى ، وأن ينضبط الأداء العملى ، الذى يتحرى الدقة والتدقيق ، أو الذى يلتمس الاضافة والتجديد ، حتى يضمن الاجتهاد الجغرافى حسن التوجه السديد فى هذه الدراسة الميدانية ، ذات الطابع التكميلى ، فى الاتجاه الصحيح ، ويتسنى بالفعل تدارك النقص أو معالجة التقصير ، أو استيفاء بعض المستجد الجديد فى الميدان ؟

وهكذا ، يخضع خروج هذه الرحلة الجغرافية الميدانية الأخيرة ، ذات الطابع التكميلى ، إلى الميدان ، فى الاقليم التخطيطى ، وهى تحمل هموم الاستيفاء أو وهى تلتمس تدارك النقص والتقصير ، أو وهى تتحرى شيئًا من التدقيق الجغرافى فى موضوعات محددة . ويضع التشاور الذى يجرى بعناية بين بعض أو كل أعضاء الفريق المتعاون ، أيدى الاجتهاد الجغرافى ، على كنه وماهية هذه الضوابط التى تحكم الذهاب الأخير ، إلى الميدان . كما يسعف هذا التشاور أيضًا ، وضع خطة العمل الجغرافى التكميلى الاضافى ، التى تنظم وتضبط مسيرة العمل الجغرافى العملى المستجد ، على الساحة عن جغرافية الاقليم التخطيطى ، وجوانبها الطبيعية أو جوانبها البشرية .

ومن ثم لا ينبغى أن يلتزم بالخروج ، فى هذه الرحلة الجغرافية والذهاب من جديد من بين أعضاء الفريق المتعاون ، إلا من تستوجب حاجة العمل الميدانى المستجد التحاقه بها . ولا يمكن ولا يجوز أبداً فى مثل هذه الحالة الاستغناء عن من يقع عليه الاختيار . وقد يكون فى وسع الباحث الجغرافى ، أن يذهب وحده ودون أن يصطحب معه أحداً ، فى هذا الذهاب الأخير إلى الميدان ، ولكن لا ينبغى أن يفعل . بل قل أنه قد يمتلك القدرة ، لانجاز المهمة متفرداً ، بالعمل الجغرافى العلمى ، ولكنه لا يقع أبداً فى هذا المحظور . ذلك أن التفرد مرفوض أصلاً ، وأن

شرط الصحبة فى هذه الرحلة الجغرافية الميدانية الأخيرة ، وكل رحلة جغرافية ميدانية أخرى ، هو شرط جوهرى وضرورى ، ولا ينبغى اهماله أبداً .

ويمضى هذا الذهاب الأخير إلى الاقليم التخطيطى ، وهو لا يتجاوز ابداً شرط الصحبة . وقل يتعين هذا الالتزام الصارم ، بشرط الصحبة ، لصالح العمل الجغرافى العملى ، دون تهاون أو تفريط . بل قل تصح هذه الصحبة ، التى تكون حتى لو وقع الاختيار على الفنى ، الذى يعاون الجغرافى ، فى انجاز العمل الجغرافى العملى . ومع ذلك ، فلا بأس من اختيار شريك من الجغرافيين ، وشريك آخر من العلميين فى التخصصات الطبيعية أو فى التخصصات الانسانية ، امعاناً فى العناية بالأداء التكميلى للدراسة الميدانية ، وهى لحساب هدف تنموى حيوى ، فى الاقليم التخطيطى .

وتكون هذه الصحبة فى هذه الرحلة الجغرافية الميدانية الأخيرة إلى الاقليم التخطيطى ، ضرورية ، حتى لو لم تستغرق الذهاب إليه والعودة منه ، غير سويعات قليلة ، لقضاء مهمة عاجلة . وتضم هذه الصحبة إلى قائد الفريق عضواً أو أكثر من عضو من أعضاء الفريق المتعاون ، فى الخروج الأخير إلى الميدان . ويتمثل الحد الأدنى فى هذه الحصبة ، فى زمالة عمل ميدانى ، تجمع بين الجغرافى وهو الأصل ، ورفيق واحد على الأقل من المتخصصين أو من الفنيين ، لكى يعينه أو لكى يعاونه هذا الرفيق ، فى انجاز العمل الجغرافى ، فى الاقليم التخطيطى .

وهذا معناه أن الذهاب المنفرد إلى الميدان ، غير ممكن لأنه قد يفضى فى الغالب إلى شئ من التقصير . كما أن اجراء العمل الجغرافى الميدانى الانفرادى ، غير وارد أبداً ، لأن هذا الانفراد لا يخدم أو لا يكفل الانجاز الجيد . بل قد يكون العمل الجغرافى الميدانى الانفرادى مرفوضاً على الاطلاق ، وينبغى تجنبه تماماً ، فى كل مرة يتأتى فيها الذهاب إلى الميدان ، فى رحلة الزيارة الجغرافية التفقدية ، أو فى رحلة الدراسة الميدانية الحقيقية ، أو فى رحلة تدارك النقص الجغرافى الأخير ، لأن هذا

العمل الانفرادى الذى يتمرد على روح الفريق يكون غير مجد ، وخاصة فى اجراء الدراسة الجغرافية العملية الميدانية ، لحساب التنمية فى الاقليم التخطيطى .

ويستوجب خروج هذه الرحلة الجغرافية ، والذهاب إلى الاقليم التخطيطى من جديد ، إلى جانب حسن اختيار شريك ورفيق الجغرافى من بين أعضاء الفريق المتعاون ، شيئًا من العناية بحسن وضع خطة العمل الميدانى ، التى تغطى وتنظم وتضبط ايقاعات العمل ، ومسيرة التنفيذ التكميلى ، فى هذه المرة الأخيرة . ويتعين على الباحث الجغرافى وهو قائد الفريق ، ومن معه ، أن يعرف بالضبط حدود وحجم المهمة المنوطة بهذا الذهاب الضرورى الأخير ، إلى الاقليم التخطيطى . كما يجب أن يدرك أيضًا كل شريك متعاون ، فى هذا الذهاب بالضرورة ، كل شئ عن مواقع العمل الجغرافى التكميلى المستهدف ، على صعيد الاقليم التخطيطى . بل قد ينبغى أن يتحدد ، قبل الذهاب مباشرة ، نصيب كل شريك من العمل ، والمدى الزمنى الأنسب ، للذهاب والعودة، مع حسن تأمين حسن التفرغ لانجاز المهمة المنوطة به ، فى أنحاء الميدان .

ومن أجل هذه المهمة الطارئة ذات الطابع التكميلى ، التى تكرس لتكميل ، أو لاستيفاء العمل الميدانى ، قد توضع الخطة بعناية شديدة ، لكى يتكرر بموجبها الذهاب إلى الميدان ذهابًا خاطفًا أكثر من مرة ، وإلى أكثر من موضع معين متفق عليه مسبقًا فى أنحاء معينة من الاقليم التخطيطى . وفى كل مرة من مرات الذهاب المتكررة ، تنجز الرحلة الجغرافية الميدانية الخاطفة ، عملاً ميدانيًا معينًا ، لاستيفاء النقص ، أو التقصير ، أو تباشر الاجتهاد ، الذى يلتمس وضوح الرؤية الجغرافية على صعيد الاقليم التخطيطى . ويلتمس أيضًا الراى الجغرافى التخطيطى السديد عنها ، ولا ينبغى أن يتوالى هذا الذهاب المتكرر بسرعة كبيرة ، لأن التريث والتقاط الأنفاس يخدم تجويد الانجاز . كما لا ينبغى أن يتزامن هذا الذهاب المتكرر أبداً ، فى إطار الخطة الموضوعية خصيصاً له ، لأن الباحث الجغرافى ، يكون الشريك

الدائم والأصلي فى ذهاب كل مرة ، من هذه المرات المتكررة ، إلى مواقع متفرقة ، فى الاقليم التخطيطى .

وهناك فى الميدان ، وفى كل موقع عمل جغرافى ميدانى ، ينبغى أن يتعاون الاجتهاد الجغرافى ، مع الاجتهاد العلمى غير الجغرافى ، أو مع الاجتهاد الفنى ، تعاوناً مستنيراً وحصيفاً ، تظلله روح الفريق ، فى انجاز المهمة ، التى تتوجه من أجلها رحلة الذهاب الأخير ، إلى الاقليم التخطيطى . ولا يجب أن يكون هذا العمل الجغرافى العملى متعجلاً ، من أجل عودة سريعة تهرول فى لهفة ، لانهاء المهمة بأى شكل . ولا يجب أن يهبط مستوى الأداء والتدقيق فى جمع المادة الخام وحصر الاجابات والردود على الأسئلة المطروحة ، عن مستوى الأداء فى الرحلة الجغرافية الميدانية السابقة ، إلى نفس الاقليم التخطيطى . بل قل ينبغى أن يعزز هذا الأداء ، شيئًا كثيراً من حسن التجلى بالصبر والجلد والمثابرة ، فى طلب النتائج وحصرها وحسن تصنيفها ، التصنيف الذى يتمم الرصيد الجغرافى عن الاقليم التخطيطى ، ويحسن تقديمه زاد مناسبًا ، يشد أزر صياغة العمل الجغرافى المطلوب لحساب عمليات التنمية الشاملة .

وسواء يتكرر هذا الذهاب الأخير إلى الاقليم التخطيطى ، أو لا يتكرر ، فلا تنقطع الصلة أبداً ، بين الاجتهاد الجغرافى وفى معيته المتعاونين معه من المتخصصين والفنيين ، وهو يعمل عملاً جغرافياً مناسباً فى أنحاء الاقليم التخطيطى من ناحية ، والمساحة المعنية التى يغطيها هذا الاقليم التخطيطى المتميز أو المتفرد جغرافيًا من ناحية أخرى . وتبقى هذه الصلة قائمة لحساب العمل الجغرافى ، ولا ينبغى أن يكف الجغرافى ومن معه عن مواصلة واستمرار التمعن الجغرافى ، فى رؤية الواقع الجغرافى ، على الوجهين الطبيعى والبشرى ، حتى تتبين له ، حقيقة كيف يسفر هذا الواقع الجغرافى المتميز عن قاعدة أو خلفية أو أساس ، تناسب خطة تنموية خاصة ومتميزة ، فى الحيز المحدود ، أو فى الاطار الحاكم للاقليم التخطيطى . وقل أن هذا التمعن

الجغرافى ، يقود ويوجه حسن صياغة الرأى الجغرافى السديد ، الذى يسدد صياغة وبناء القاعدة التى تبتنى عليها الخطة التنموية ، فى الحبكة الأنسب للاقليم المتميز.

والرأى الجغرافى الذى يجسد محصلة الاجتهاد الجغرافى فى الدراسة الميدانية ، وفى صحبته من يتعاون معه ويشد أزره ، وفى الدراسة المكتبية التى يتفرد بها ، هو الذى يوجه الأنظار إلى جدوى الاسهام الجغرافى التطبيقى فى العمل التنموى . وقل أن هذا الرأى الجغرافى علامة تجسد معنى التحول الجغرافى من علم عملى فى موضع بينى بين العلوم النظرية البحتة ، إلى علم عملى فى موضع بينى بين العلوم التطبيقية . ومثل هذا التحول الجغرافى ، معناه الاستعداد الجغرافى الكامل ، لدور وظيفى مهنى ، يقدم الخبرة والمهارة من وراء هذا الرأى الجغرافى ، لحساب حركة الحياة فى التنمية الشاملة ومضى العملية التنموية ، على الدرب الصحيح ، دون التفريط فى أقصى درجات التوازى والتوازن والتزامن فى الانجازات التنموية الشاملة ، على صعيد مجموعة الأقاليم التخطيطية ، التى تغطى مساحة الدولة الكلية .

* * *

المصادر المراجع

أولاً : المراجع العربية :

١- أحمد .... : معجزة فوق الرمال - بيروت ١٩٦٦ .

٢- جمال حمدان : جغرافية المدن - القاهرة ١٩٥٩ .

٣- سعد الدين فوزى : جوانب من الاقتصاد السودانى - القاهرة - ١٩٥٧ .

٤- شريف محمد شريف : تطور الفكر الجغرافى - القاهرة ١٩٦٨ .

٥- صلاح الدين الشامى : المواصلات والتطور الاقتصادى فى السودان - القاهرة ١٩٥٩ .

٦- صلاح الدين الشامى: جغرافية النقل والمواصلات - القاهرة - ١٩٦٠ .

٧- صلاح الدين الشامى: أمريكا اللاتينية - علاقة النقل بالتعمير والاستغلال الاقتصادى - القاهرة ١٩٦٣ .

٨- صلاح الدين الشامى: أستراليا - علاقة النقل بالتعمير والاستغلال الاقتصادى - القاهرة - ١٩٦٤ .

٩- صلاح الدين الشامى: النقل فى أفريقية - أثر الاستعمار فى تخطيطه وتشغيله - القاهرة ١٩٦٢ .

١٠- صلاح الدين الشامى: السودان - دراسة جغرافية - الاسكندرية ١٩٧٢ .

١١- عايدة بشارة : المدخل إلى التخطيط الاقليمى - القاهرة - ١٩٦٦.

١٢- عمر رضا كحالة : جغرافية شبه جزيرة العرب - دمشق - ١٩٤٤ .

١٣- فؤاد حمزة : قلب جزيرة العرب - القاهرة ١٩٣٣ .

١٤- فؤاد حمزة : فى بلاد عسير - القاهرة ١٩٥١ .

١٥- **فؤد محمد الصقار** : التخطيط الاقليمى - الاسكندرية ١٩٧٠ .

١٦- **محمد السيد غلاب** : البيئة والمجتمع - الاسكندرية ١٩٧٠ .

١٧- **محمد السيد غلاب**: مبادئ الجغرافية الاقتصادية - القاهرة ١٩٦٦ .

١٨- **محمد السيد غلاب**: الأرض والتطور البشرى (ترجمة - الألف كتاب رقم ١٤٩) .

١٩- **محمد صبحى عبد الحكيم**: موارد الثروة الاقتصادية (جزءان) القاهرة ١٩٦٤ .

٢٠- **محمد صبحى عبد الحكيم**: دراسات فى الجغرافية العامة - القاهرة ١٩٧١ .

٢١- **محمد صفى الدين وزميله**: الموارد الاقتصادية - القاهرة ١٩٦٥.

٢٢- **محمد فاتح عقيل وزميله**: جغرافية الموارد والانتاج (جزءان) الاسكندرية ١٩٦٦ .

٢٣- **محمد محمود الصياد وزميله** : السودان - القاهرة ١٩٦٦ .

٢٤- **محمود طه أبو العلا**: جغرافية شبه جزيرة العرب - القاهرة ١٩٦٥ .

٢٥- **نصر السيد نصر**: قواعد الجغرافية الاقتصادية - القاهرة ١٩٥٧.

ثانيًا : التقارير :

١- كتاب المجلس الدائم لتنمية الانتاج القومي - القاهرة ١٩٥٧ .

٢- تقرير البنك الدولى للإنشاء والتعمير لسنة ١٩٦١ .

٣- تقرير الدراسات الفنية الباكستانية للبلاد السعودية ١٩٥٧.

٤- تقارير مؤسسة الزراعة والأغذية الدولية .

٥- تقرير سير وليم برمنجهام عن مصادر المياه بالمملكة العربية السعودية عام ١٩٥٥ .

٦- تقرير عن أعمال الوحدة الزراعية بالخرج لعام ١٣٨٠ هـ .

٧- تقارير عن الحصر الزراعى بالقصيم والاقليم الشمالى والمنطقة الشرقية .

٨- تقارير وزارة المواصلات عن سكة حديد الحكومة السعودية وعن مصلحة الطرق .

ثالثا : المراجع الأجنبية :

1- **Abercrombie. P. :** Town and Country Planning London. 1961 .

2- **Chapin, F.S. :** Urban landuse Planning , London, 1957.

3- **Crary, D.D. :** Recent Agricultural Development in Saudi Arabia. Geog. Rev. XLI, 1951 .

4- **Chisholm, M. :** Rural Settlement and Land Use London 1962 .

5- **Collins , B.J.:** Development Plans Explained, London, 1962 .

6- **Freeman, T.W.:** Geography and Planning, London, 1958.

7- **Gibson, A. :** Regional Planning and Development, London, 1955 .

8- **Geek, R.G. :** Your City Tomorrow, New York, 1947.

9- **Lichfield, N. :** Economic of Planned Development, London , 1956.

10- **Lipsky, G.A.:** Saudi Arabia, New York, 1959.

11- **Morgan F.W.:** Ports and Harbours, London, 1952.

12- **Pumphrey R.:** Industry and Town Planning , London, 1941 .

13- **Twitchell, K.S. :** Water Resources of Saudi Arabia, Geog. Rev. XXXIV, 1944 .

14- **Wise, W.J. :** Industrial Location, A Geographical Approach , London, 1959.

15- **Wooldridge, S.W. & East, W.G. :** The Spirit and Purpose of Geograhy, London, 1964.

16- **Wright, H.M.:** The Planner Note Book, London, 1952.

17- Physical Planning, The Grand World of a New Technique Edited by. IAN R.M. MC Callum AR B.A. AA. dip.

فهـــرس

الفصل الخامس
الجغرافية والدراسات الميدانية
لحساب التنمية